JOURNÉE RÉGIONALE POUR LE CLIMAT

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE : UN ESPOIR POUR LE CLIMAT ?

MARDI 19 MAI 2015

HÉMICYCLE DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE

Un événement organisé dans le cadre du PLAN RÉGIONAL POUR LE CLIMAT

îledeFrance

PARIS CLIMAT 2015

îledeFrance
Demain s'invente ici

PRÉAMBULE

L'année 2015 s'achèvera par l'accueil en Île-de-France de la 21ème conférence des parties (COP21) de la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique. Elle est également marquée au niveau national par l'adoption prochaine de la loi de transition énergétique pour une croissance verte qui met en avant le développement de l'économie circulaire.

En vue de cet événement mondial majeur, la Région organise dans le cadre de son Plan Régional pour le Climat (voté en 2011) un ensemble de Journées Régionales pour le Climat qui jalonne la route vers la COP21. Ces journées ont pour but de mobiliser et d'informer les acteurs économiques et territoriaux sur des sujets spécifiques tels que le bilan carbone de l'activité touristique régionale, l'adaptation du territoire...

Le changement climatique qu'on pressentait comme une possibilité dans les années soixante-dix est devenu une réalité à laquelle nous devons nous adapter. Cette évolution de notre climat nous oblige à penser de véritables stratégies qui intègrent les spécificités de notre territoire francilien. Un Îlot de chaleur particulièrement développé, notamment au cœur de la Région, nécessite de nouvelles stratégies d'aménagement et de construction.

L'accès à la ressource (eau, biomasse, matériaux de construction...) questionne les politiques publiques dans leurs prospectives.

C'est cette question centrale des ressources qui est le point de convergence entre climat et économie circulaire. Les enjeux du climat définissent les lignes directrices que doit intégrer l'économie circulaire qui est en elle-même une réponse opérationnelle pour un développement prospère et durable de notre territoire.

Pour décliner ces enjeux émergents, cette Journée Régionale pour le Climat vous propose d'explorer les liens entre climat et économie circulaire. Des acteurs économiques franciliens partageront des expériences et des interrogations sur leur implication dans des démarches d'économie circulaire. Des territoires viendront témoigner de la manière dont ces enjeux sont déclinés aux différentes échelles et comment utiliser les différents outils de planification et d'évaluation. Enfin nous partagerons des expériences autours d'initiatives qui mettent le citoyen et les associations au centre de ces nouveaux modes de production et de consommation.

Ce livret vous présente les initiatives portées par les intervenants des tables rondes selon leurs propres termes pour nourrir vos réflexions et n'engagent pas la Région.

8H30 - 9H00
ACCUEIL CAFÉ

9h15/10h45

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE :

UN ATOUT POUR RELEVER LE DÉFI DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ?

Corinne Rufet
Vice-présidente chargée de l'environnement, de l'agriculture et de l'énergie, Conseil Région Île-de-France
Antoinette Guhl
Adjointe à la Maire de Paris en charge de l'économie sociale et solidaire, de l'innovation sociale et de l'économie circulaire
Pierre Radanne
Membre du comité de pilotage de la COP 21
Josep Maria Tost I Borras
Directeur de l'agence catalane des déchets
FACILITATEUR
Jean-Louis Caffier, Journaliste

PAGE 8

12h15 - 12H35
JEAN-CLAUDE LEVY
GRAND TÉMOIN DE LA JOURNÉE
Chargé d'une mission de réflexion sur l'économie circulaire, le développement durable et la coopération décentralisée au Ministère des Affaires étrangères et du développement international

9h00 - 09H15
CADRAGE FRANCILIEN
PAR CORINNE RUFET, vice-présidente chargée de l'environnement, de l'agriculture et de l'énergie, Conseil Région Île-de-France

10h45/12h15

QUELLES CONDITIONS POUR QUE LES ACTEURS ÉCONOMIQUES S'ENGAGENT DANS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET LA LUTTE CONTRE LE DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE ?

Thomas Dubois
Directeur de Projet Aggneo, Lafarge France
Florence Duclos
Ingénieur Management Environnemental
Communauté d'agglomération de Melun Val-de-Seine
Charlotte Thévenet
Directrice Sofies France
Marc Denis
Vice-président en charge du Développement Durable pour la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise
FACILITATEUR
Patricia Savin, Présidente de l'association OREE

PAGE 10

12H45 / 14H
DÉJEUNER LIBRE

14h00/15h30

QUELLE ÉCHELLE TERRITORIALE

POUR METTRE EN ŒUVRE UNE STRATÉGIE D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ADAPTÉE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ?

Emmanuel De La Masselière
Directeur de la stratégie et du développement EPA Plaine de France
Vincent Aurez
Directeur de l'étude «Economie circulaire et climat», à l'Institut de l'économie circulaire et au Ministère des Affaires étrangères
Michael Evrard
Délégué général de l'agence locale de l'énergie et du climat de Plaine Commune
Karim Lapp
Chef de projet Plan Climat, Conseil Régional Île-de-France
FACILITATEUR
Hélène Le Teno, Directrice Entreprises, Auxilia Conseil

PAGE 12

17h15 - 17H30
CONCLUSION DE LA JOURNÉE
PAR GRÉGORY GIAVARINA Délégué général de L'Institut de l'économie circulaire

15H30 - 15H45
SABINE BARLES
GRAND TÉMOIN DE LA JOURNÉE
Professeur des Universités, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

15h45/17h15

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE :

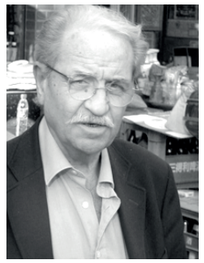
QUEL RÔLE POUR LE CITOYEN ?

Patricia Corrèze-Lénée
Directrice de l'environnement, l'agriculture et l'énergie
Conseil Régional d'Île-de-France
Renaud Paque
Directeur de développement de l'Atelier Parisien d'Urbanisme
Constantin Pectou
Atelier d'Architecture Autogérée
Philippe Schiesser
Fab Lab Mozinor
FACILITATEUR
Vincent David, fondateur de Relations d'Utilité Publique

Exercice d'intelligence collective

PAGE 14

GRANDS TÉMOINS
DE LA JOURNÉE



JEAN-CLAUDE LÉVY

Chargé d'une mission de réflexion sur l'économie circulaire, le développement durable et la coopération décentralisée au ministère des affaires étrangères et du développement international.

Il est historien-géographe, journaliste.
Il a occupé différentes fonctions dans plusieurs Ministères (Environnement, Équipement…), collaboré à Révolution, Libération, aujourd'hui à la revue Passages.
Il est aujourd'hui Conseiller spécial au sein de l'Institut de l'Économie Circulaire et auprès du Délégué pour l'action extérieure des collectivités territoriales, au Ministère des affaires étrangères et du développent international, il est aussi chargé par le Ministre du Développement d'une mission sur l'Économie circulaire, en direction des Pays émergents et en développement. Derniers ouvrages publiés : « L'économie circulaire : urgence écologique, le monde en transe, la Chine en transit » Janv. 2009 ; Ed. des Ponts de Chaussés, Paris; en collaboration avec Vincent Aurez : « L'économie circulaire, un désir ardent des territoires (transition écologique) » ; déc. 2014 ; Ed. des Ponts de Chaussés, Paris.

SABINE BARLES

Professeur des Universités,
Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Elle est professeure d'urbanisme et d'aménagement à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et chercheure à l'UMR Géographie-Cités. Ses travaux portent sur les techniques et l'environnement urbains, dans une perspective à la fois contemporaine et historique (XVIII^{e}-XXI^{e} siècles), abordés à travers les notions d'écologie territoriale, de métabolisme urbain et de trajectoire socio-écologique. Elle a notamment publié : « L'invention des déchets urbains, France, 1790-1970 » (2005) ; co-dirigé le numéro spécial de « Regional Environmental Change » consacré à l'histoire de l'empreinte environnementale urbaine (2012) ; contribué au guide « Comptabilité des flux de matières dans les régions et les départements » (2014).

ANIMATEUR
DE LA JOURNÉE

JEAN LOUIS CAFFIER

Journaliste

Journaliste, aujourd'hui spécialisé dans toutes les questions liées au développement durable, à l'énergie et au climat, animateur de conférences et de colloques, enseignant, formateur et consultant (Néoplanete, Connaissance des Energies, LCF, Innov'Eco)
Co-Fondateur avec J.M. Jancovici et H. Le Treut et Président de l'association « Climat Énergie Humanité Médias » et « des Entretiens de Combloux », week-end de formation sur les grands enjeux de l'énergie et du climat pour journalistes leaders.
Nommé par le Président de la République membre de la commission « Innovation 2030 ».

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

UN ATOUT POUR RELEVER LE DÉFI DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ?

QUESTIONNEMENT

* **L'Économie circulaire :** un espoir pour le climat ?
* Comment les **stratégies territoriales d'économie circulaire** peuvent-elles prendre en compte les enjeux climatiques ?

LES INTERVENANTS

CORINNE RUFET

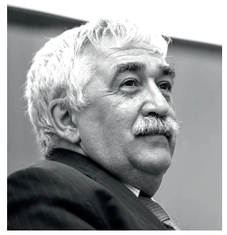
Vice-présidente chargée de l'environnement, de l'agriculture et de l'énergie
Conseil Région Île-de-France

Corinne Rufet est diplômée de l'Université de Nantes où elle obtient une maîtrise au sein de l'institut de Géographie. Par la suite elle travaillera notamment dans un cabinet d'architectes, pour la Cité Internationale Universitaire de Paris, ou encore pour un bureau d'études urbaines. Depuis 2005 elle est responsable du patrimoine pour un bailleur social, où elle travaille toujours. Corinne Rufet est venue à la politique par le milieu associatif : elle s'engage dès la fin des années 1980 contre la construction de la centrale nucléaire du Carnet et pour la création de squats d'artistes à Nantes. Elue en 2004 au Conseil Régional d'Ile-de-France sur la liste Europe Ecologie - Les Verts, elle continue à œuvrer pour la culture en devenant Présidente de la Commission du film. Réélue en 2010, elle devient Présidente de la Commission Culture. Elle succède en mars 2013 à Hélène Gassin au poste de Vice-Présidente à l'environnement, l'agriculture et l'environnement de la région Île-de-France.

ANTOINETTE GUHL

Adjointe à la Mairie de Paris
En charge de l'économie sociale et solidaire, de l'innovation sociale et de l'économie circulaire

Après des études d'école de commerce à Strasbourg, Antoinette Guhl a travaillé treize ans dans la banque, où elle apprit à maîtriser les outils financiers qu'elle a pu mettre ensuite au service de projets alliant l'écologie à l'économie. Elle dirigea ainsi la société Equinoxe Conseil, d'accompagnement de projets de développement durable et d'économie sociale et solidaire . Elle a ensuite accompagné des projets de micro-finance rurale et de commerce équitable en Afrique au sein d'une ONG parisienne. Elle se tourna enfin vers le monde de l'économie circulaire en ouvrant, en mars 2012, à Paris, les portes d'un atelier qui rénove et recycle des jouets en remobilisant vers l'emploi ceux et celles qui en sont exclus.
Forte de ses expériences d'une écologie et d'une économie des solutions concrètes, au plus proche des acteurs de terrain, Antoinette Guhl a tenu à transformer son engagement en action politique, au service des parisiennes et des parisiens.



PIERRE RADANNE

Membre du comité de pilotage de la COP 21

Pierre RADANNE, Président de 4D, est spécialiste des questions énergétiques et climatique ainsi que de la prospective sur les modes de vie. Actif dans les négociations internationales sur le climat, il suit depuis le début les conférences et a assisté au fondement du régime international de protection du climat. Son expertise dans les questions énergétiques le mène à prendre la présidence de l'ADEME de 1998 à 2003. Puis, il conduit au sein de la Mission Interministérielle de l'Effet de Serre une étude de prospective long terme, qui aboutit à la réalisation des scénarios dits « Facteur 4 » pour la France et à l'écriture d'un rapport sur lequel s'appuiera la loi de Programmation fixant les Orientations de Politiques Energétiques de 2005. Depuis 2004 il dirige son entreprise Futur Facteur 4 dédié au conseil et à l'étude sur des questions liant énergie et économie.

JOSEP MARIA TOST I BORRAS

Directeur de l'agence catalane des déchets

Il a occupé des postes politiques au sein du Conseil de Baix Camp (Tarragone, Catalogne), dans la province de Tarragone et dans diverses entités municipales.
Aujourd'hui, il est également le président de l'ACR + (Association des Cités et Régions pour le Recyclage et la gestion durable des Ressources), basé à Bruxelles.

FACILITATEUR

JEAN-LOUIS CAFFIER

QUELLES CONDITIONS

POUR QUE LES ACTEURS ÉCONOMIQUES S'ENGAGENT DANS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET LA LUTTE CONTRE LE DÉRÉGLEMENT CLIMATIQUE ?

QUESTIONNEMENT

* **Des acteurs économiques s'engagent** dans des démarches d'économie circulaire : Quand, Pourquoi et Comment ?
* **Quel est le rôle des collectivités territoriales** pour favoriser l'émergence de nouveaux modèles économiques tournés vers l'économie circulaire et soucieux des enjeux climatiques ?

LES INTERVENANTS

THOMAS DUBOIS
Directeur de Projet Aggneo, **Lafarge France**

Il rejoint le Groupe Lafarge en 2000 où il a occupé pendant dix années des fonctions financières au siège du Groupe Lafarge puis dans différentes entités françaises de la ligne de produit Granulats. En 2010, il prend la direction générale des activités du Groupe à la Réunion (Terminal cimentier, carrières de granulats, centrales de béton prêt-à-l 'emploi, usines de préfabrication de produits en béton).
À son retour en métropole en 2014, Thomas Dubois se voit confier la direction du projet aggneo™, la démarche d'économie circulaire de Lafarge : une offre de services et de produits pour la valorisation et le recyclage des déchets du BTP.

FLORENCE DUCLOS
Ingénieur Management Environnemental

Après ses première expériences en écologie industrielle et aménagement durable des zones d'activités, Florence Duclos est aujourd'hui en charge du développement durable au sein de l'agglomération Melun Val de Seine. Elle mène notamment le Plan Climat Énergie Territorial de la collectivité et est la référente technique sur le projet GO ECO

CHARLOTTE THEVENET
Directrice Sofies France

Diplômée de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, spécialité Chimie Verte. Elle rejoint SOFIES à Genève (Suisse) en 2009, cabinet de conseil spécialisé dans le domaine de l'écologie industrielle. Elle y entre comme consultante puis chef de projets à destination du secteur public mais aussi privé, pour lesquels elle met à profit ses compétences d'ingénieur chimiste, tout en y intégrant des aspects de l'évaluation environnementale, économique, réglementaire ou encore des compétences d'animation. Depuis le 1er janvier 2014, Charlotte a pris la responsabilité du développement et des opérations sur le territoire français au travers de la filiale Sofies France.

MARC DENIS
Vice-président en charge du Développement Durable pour la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise

Physicien de formation, Marc Denis est ingénieur dans un centre de Recherche spatiale.
Il a été vice-président de la Communauté d'Agglomération de Cergy Pontoise de 2001 à 2008 et a à son actif de nombreuses réalisations.
Depuis avril 2014, il est de nouveau vice président de la Communauté d'Agglomération de Cergy Pontoise délégué à l'Agenda 21 et au Plan Climat Energie Territorial.
Par ailleurs, Marc DENIS est membre du Conseil Supérieur pour la Prévention des Risques Technologiques au Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie et membre du Comité de pilotage du Réseau National de Mesure de la Radioactivité dans l'Environnement animé par l'ASN et l'IRSN.

FACILITATEUR

PATRICIA SAVIN Présidente de l'association ORÉE

Associée de DS Avocats, Patricia Savin est Chevalier dans l'Ordre National de la Légion d'Honneur, Chevalier dans l'Ordre National du Mérite et Docteur en Droit Privé.
Présidente de l'association ORÉE depuis juin 2012, Patricia Savin est aussi membre du groupe de travail présidé par le Professeur Yves Jégouzo et installé par Christiane Taubira, Garde des Sceaux et Ministre de la Justice, chargé de préparer l'introduction de la notion de « préjudice écologique » dans le Code civil, consacrée par la Cour de Cassation.

QUELLE ÉCHELLE TERITORIALE

POUR METTRE EN OEUVRE UNE STRATÉGIE D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ADAPTÉE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ?

QUESTIONNEMENT

* Quelles bonnes **échelles territoriales** pour penser l'économie circulaire ?
* Comment l'économie circulaire peut-elle **renforcer les approches climat** ?

LES INTERVENANTS

EMMANUEL DE LA MASSELIÈRE
Directeur de la stratégie et du développement,
EPA Plaine de France

Spécialiste de la stratégie, du marketing et du développement des territoires. Il a été successivement directeur de cabinet du Maire de Provins, ville inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO, Directeur du conseil économique et social de Picardie. Puis il créé et dirige pendant 10 ans l'activité de conseil en stratégie et développement des territoires au sein du groupe d'ingénierie Setec.
Il est depuis 5 ans directeur de la stratégie et du développement de l'Etablissement Public d'Aménagement (EPA) Plaine de France. Cet EPA intervient au nord de Paris dans les 3 pôles métropolitains de Plaine commune, du Bourget et du Grand Roissy.

VINCENT AUREZ
Directeur de l'étude «Economie circulaire et climat»
à l'Institut de l'économie circulaire et Ministère des affaires étrangères

Diplomé de Sciences Po et de l'Université de Pékin en développement durable et relations internationales. Intervenant du MOOC «Economie circulaire et innovation» sur France Université Numérique.
Rapporteur scientifique de la mission sur l'économie circulaire dans le développement, au Ministère des Affaires étrangères. A publié le rapport d'étape avec Jean-Claude Lévy, «L'économie circulaire: un désir ardent des territoires», en 2014 aux Presses des Ponts et Chaussées.
Directeur de l'étude «Economie circulaire et climat» a l'Institut de l'économie circulaire. L'objet de cette étude est le suivant: La lutte contre le changement climatique va de pair avec un changement des rapports économiques et requiert une transition vers une économie circulaire qui permet d'augmenter l'efficacité matières et énergétique, autour de systèmes d'échanges territoriaux.

MICHEL EVRARD
Délégué général de l'**ALEC**

Rodé à l'animation de réseaux d'acteurs économiques, associatifs et institutionnels, il travaille sur les questions de raréfaction des matières premières, de modifications climatiques et de résilience des territoires urbains denses.
Il a occupé plusieurs postes de chargé d'études et de coordination dans des structures associatives. Alerté depuis le milieu des années quatre-vingt-dix sur le changement climatique, impliqué en Seine Saint Denis depuis 2007 comme animateur d'un réseau de compétences autour des éco-industries / éco-activités, il a avancé des stratégies territoriales concernant l'écologie industrielle, le recyclage des déchets de chantiers, la méthanisation et le foncier industriel. Depuis 2012, comme Délégué général de l'Agence Locale de l'Energie et du Climat de Plaine Commune, structure partenariale active sur les domaines de l'énergie et du climat, il est investi sur les études et dispositifs concernant l'adaptation climatique, le mix énergétique et le métabolisme du territoire.

KARIM LAPP
Chef de projet Plan Climat, **Conseil Régional Île-de-France**

Karim LAPP, ingénieur écologue spécialisé en écologie appliquée à l'aménagement du territoire a une expérience en bureau d'étude environnement, en milieu associatif. Il a été technique de l'Adjoint au Maire à l'Environnement de la Ville de Paris de 2001 à 2005 sur les questions de développement durable puis auprès du Vice-président à l'environnement du Conseil Régional d'Île-de-France. Il est depuis 2009 chef de projet plan climat à la Région Île-de-France. Il a coordonné l'élaboration du Plan Régional pour le Climat et participé à l'élaboration du SRCAE.

FACILITATEUR

HÉLÈNE LE TENO

Hélène Le Teno est Directrice Entreprises du cabinet Auxilia, conseil imaginatif en développement durable, entreprise sociale membre du groupe SOS. Elle assiste les clients pour les aider à décrypter un monde qui change, évaluer les opportunités à saisir et construire des modèles économiques innovants, sobres et performants favorisant un développement économique inclusif sur les territoires.
Elle est ingénieur et a exercé comme manager dans le cabinet Carbone 4. Elle est coauteur avec l'économiste Alain Grandjean du livre « Miser (vraiment) sur la transition écologique », préfacé par Nicolas Hulot.

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

QUEL RÔLE POUR LE CITOYEN ?

QUESTIONNEMENT

* **L'initiative citoyenne**, un laboratoire d'innovation en économie circulaire ?
* L'économie circulaire peut-elle permettre de **sensibiliser le citoyen** aux enjeux climatiques ?

LES INTERVENANTS

PATRICIA CORRÈZE-LÉNÉE
Directrice de l'environement, l'agriculture et l'énergie,
Conseil Régional d'Île-de-France

Patricia Corrèze-Lénée est depuis 2006 au conseil régional d'Île-de-France en tant que directrice de l'environnement, puis de l'environnement, de l'agriculture et de l'énergie. Ingénieure agronome, ingénieure générale des ponts, des eaux et des forêts, elle a débuté sa carrière à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt du Val d'Oise, puis a travaillé auprès du représentant de la F.A.O au Brésil. Elle a occupé divers postes consacrés au développement des territoires ruraux, à la direction de l'espace rural et de la forêt au ministère de l'agriculture, à la DATAR où elle était adjointe au commissaire à l'aménagement et au développement économique du Massif Central, ainsi qu'en tant que secrétaire générale de la Conférence interministérielle permanente du tourisme rural. Elle a également dirigé en Nouvelle-Calédonie l'Etablissement de Régulation des Prix Agricoles, créé pour développer les productions locales, et a été adjointe au chef du service de la recherche et de la prospective au ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement.

RENAUD PAQUE
Directeur de développement de l'**Atelier Parisien d'Urbanisme**

Renaud Paque, 42 ans, est urbaniste et paysagiste. Il a d'abord exercé ses fonctions de paysagiste de 1997 à 1998 à la Direction Régionale de l'Environnement de Guyane. Lauréat du concours du festival international des jardins de Chaumont sur Loire en 2000, il travaille pendant 5 ans chez Arte Charpentier, dont il est associé et directeur de projet.
En 2006, il entre au cabinet de Jean-Pierre Caffet, puis d'Anne Hidalgo, première adjointe au Maire de Paris, comme conseiller technique pour l'urbanisme et l'architecture.
De 2010 à 2014, il occupe les fonctions de directeur de l'école Du Breuil, établissement d'art et techniques du paysage, centre de formation professionnelle et jardin botanique.
En 2014, il rejoint l'Atelier Parisien d'Urbanisme comme directeur du développement, et dirige notamment à ce titre les études internationales et la prospective économique et urbaine.

CONSTANTIN PECTOU
Atelier d'Architecture Autogérée

Constantin Petcou est architecte, chercheur et semioticien, co-fondateur de l'atelier d'architecture autogérée et coordonnateur du projet R-Urban.

L'atelier d'architecture autogérée (aaa) est une plateforme collective qui développe des actions et des recherches sur les mutations urbaines et les pratiques émergentes de la ville contemporaine par le croisement de savoirs et de savoirs-faire hétérogènes.

PHILIPPE SCHIESSER
Fab Lab Mozinor

Philippe Schiesser est le Directeur et Fondateur d'écoeff, bureau d'études spécialisé en économie circulaire crée en 1999.
Il est président de l'Association des Professionnels de l'Ecodesign de l'Eco-Conception (APEDEC) depuis 2004 et porteur du projet du fab lab de Mozinor situé à Montreuil ouvert en 2014. Il enseigne également en tant que professeur associé à l'Université de Cergy-Pontoise (UCP) en éco-conception depuis 2009. Il est l'auteur de plusieurs ouvrages sur l'éco-conception et les achats durables.

FACILITATEUR

VINCENT DAVID

Vincent David a fondé, en 2006, Relations d'utilité publique, une agence de communication et d'influence pour accompagner les acteurs publics, privés et associatifs sur les enjeux sociaux et environnementaux.

CONCLUSION
DE LA JOURNÉE

GREGORY GIAVARINA
Délégué général de l'Institut
de l'économie circulaire

Délégué général de l'Institut de l'économie circulaire, Grégory Giavarina est un spécialiste du développement durable. Après une dizaine d'années en tant que consultant en ingénierie auprès de collectivités et d'entreprises dans les domaines des déchets, de l'eau, des milieux naturels et du droit de l'environnement, il a conseillé pendant 8 ans des hommes politiques et des institutions en matière de politiques publiques et de communication en développement durable. Grégory Giavarina est diplômé d'études européennes en sciences et techniques de l'environnement.

CONTRIBUTIONS ET VERBATIMS

L'HYPOTHÈSE D'UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

JEAN-CLAUDE LÉVY

L'étude des dynamiques de l'économie circulaire permet de définir des dispositifs fondamentaux sur lesquels peuvent reposer l'établissement de circuits de matière aptes à favoriser un développement plus durable. Afin d'affirmer le principe générateur d'une économie hypothétiquement circulaire, il est conséquent de suggérer – dans l'optique de l'urbanisme opérationnel – d'expérimenter, à l'instar des initiatives d'éco-quartiers, ou de certaines formes déjà actives d'agroéconomie circulaire, une planification territoriale graduellement rénovée, portant sur les niveaux d'organisation écologiques et administratifs du développement territorial. L'économie circulaire apparait comme un modèle et un levier pour la compétitivité industrielle, impliquant à la fois le domaine réglementaire, et les capacités de concertation et d'innovation.

« L'homme pétrit à son image la contrée qu'il habite : après de longs siècles d'exploitation brutale, le barbare donne à la Terre un aspect répulsif et sauvage, tandis que, par la culture intelligente, le civilisé peut la faire rayonner de grâce et d'un charme pénétrant ; il peut l'humaniser, pour ainsi dire, de sorte que l'étranger qui passe se sent doucement accueilli par elle et se repose avec confiance sur son sein. Campé comme un voyageur de passage, le barbare pille le sol, il l'exploite avec violence sans lui rendre en culture et en soins intelligents les richesses qu'il lui ravit ; il finit même par dévaster complètement la contrée qu'il lui sert de demeure et par la rendre inhabitable. » Elisée Reclus

Les sept piliers de la sagesse

Selon le Guide stratégique de l'économie circulaire (Cf. éd. 2014 ; Adème.fr), de façon générique, l'économie circulaire est une réalité socio-économique plurielle en cours d'expérimentation – soit « sept piliers » : approvisionnement durable, écologie industrielle et territoriale, écoconception, économie de fonctionnalité, allongement de la durée (réemploi, réparation, réutilisation), recyclage, consommation responsable – diversifiant ainsi les trois « piliers » classiques du Développement durable : le Social, l'Économique, l'Écologique. Ces « piliers » font fonction de balises pour éclairer la marche et le langage commun des acteurs institutionnels, des ONG, de entreprises. Ce guide édité fin 2014 par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) en collaboration avec l'Association des Régions de France ARF, comprend une série d'indicateurs destinés à l'évaluation et à orientation de la dynamique des actions de l'ensemble de ces acteurs. L'Adème et l'ARF y proposent un nouveau « modèle économique mondial » de « production » et de « consommation », dont il est toutefois préconisé qu'il soit « formalisé par les économistes eux-mêmes », à charge donc pour ces dernier de définir l'économie circulaire en tant qu'objet scientifique…

Cette dernière préconisation n'est pas mineure. Elle ne diminue pas l'intérêt que présente l'ensemble de propositions d l'ADEME et de l'ARF, mais elle fait que celles-ci sont biaisées de plusieurs façons.

Premièrement, ce Guide constitue une sorte de Vade-Mecum adressé aux « pouvoirs locaux» mais il lui manque comme une roue, pour répondre à l'injonction circulaire qu'il préconise : sa pertinence économique ne saurait être que supposée, parce qu'en France l'économie circulaire n'est en aucune façon un objet de Recherche problématisé.

Deuxièmement, au plan mondial, l'économie circulaire, dont l'émergence est en relation avec des enjeux tant locaux que globaux, comme le réchauffement climatique ou le développement économique et social, n'est nullement investie par les économistes, ni par les représentants qualifiés des Etats dans les grandes enceintes internationales. Troisièmement le terme d'économie circulaire s'applique à de réelles expérimentations territoriales relatives à la transition énergétique, à l'écologie industrielle, à l'écoconception, à la réparation, etc., voir aux écoquartiers, aux écovilles, voire même à la « green economy », mais en revanche les institutions de la recherche scientifique, sciences « humaines » et « exactes » confondues, ne sont pas préparés pour construire un langage scientifique pertinent à son sujet : proposer à un laboratoire scientifique une thèse, sur l'économie circulaire, équivaut à entreprendre une marche du combattant dans la direction d'un OVNI.

World efficiency ?

Cela dit, l'économie circulaire est inscrite parfois dans la loi (Chine, Allemagne, Japon…), tandis qu'en France elle recouvre de nombreuses expérimentations territoriales, qui infléchissent indiscutablement les politiques locales, poursuivant d'une certaine façon les agendas 21. La mise en place de systèmes énergétiques locaux est basée sur un « équilibre » économique entre production et consommation. Les entreprises concernées sont ainsi amenées à proposer de nouvelles dimensions de la planification urbaine où une gestion plus durable de l'énergie est recherchée, tant sur le plan écologique qu'économique.

L'économie circulaire semble être une alternative plus efficace aux modèles économiques et industriels linéaires actuels. Cependant, les avantages d'une telle approche sont difficiles à mesurer en raison de la complexité des flux de matière et d'énergie. Le développement d'une société basée sur l'économie circulaire impacte tous les segments de nos activités, depuis la conception des biens et des services qui doivent tous résulter à terme d'une écoconception, jusqu'à la gestion des déchets qui ne pourraient être évités et qui devraient suivre la voie du recyclage ou de la valorisation.

Le Guide méthodologique de l'ADEME et de l'ARF est d'autre part le seul ouvrage français qui porte techniquement sur l'ensemble de la question. Il est complété par une Comptabilité des flux matière dans les Régions et les Départements, réalisée pour le Commissariat général au développement durable (GGDD), sous la direction du Pr. Sabine Barles (Université Panthéon Sorbonne Pais 1). Mais il a aussi été édité récemment un nombre important de livres, en français, qui tentent de décrire les expérimentations en cours, d'expliquer leur fonctionnement, de proposer des méthodologies. On peut citer les ouvrages et articles philosophiques de référence et décisifs de Dominique Bourg, de Surren Erkman (Vers une écologie industrielle 2004), et un nombre non négligeable de livres paraissent depuis trois ou quatre ans. Parmi ces derniers en dehors des travaux de Dominique Bourg, peu ont un objectif épistémologique et conceptuel, surtout pas dans le champ de l'économie. Pour transformer l'économie circulaire en véritable concept, la plupart de ces ouvrages n'associent guère à leurs présentations à des critères scientifiques, tandis que l'économie circulaire est en revanche devenue un dispositif d'intégration utile pour les politiques locale de l'environnement.

Ces ouvrages, comme le Guide de l'Adème et de l'ARF, font surtout référence à indicateurs écologiques et socio économiques globaux, macro économiques, référés aux indicateurs courants des agents économiques (PIB, inflation, chômage, prix, consommation…). Ils font souvent appel à des indicateurs physico-chimiques, parfois écologiques. Mais ils ne prennent pas en considération l'échelle ni le tissus dense et complexe des relations socio-économiques et écologiques locales, territorialisées. Cela serait pourtant indispensable, afin d'évaluer les effets induits, occasionnés à ce niveau-là par les allocations de ressources affectées à l'écologie industrielle, à l'écoconception, à l'économie de fonctionnalité, aux 3 R, etc.. La Recherche microéconomique, qui pourrait être consacrée à une caractérisation éventuelle des territoires, est à peine entr'ouverte pour des monographies limitées, au risque ne labourer seulement que la mer. Et la géographie régionale traditionnelle s'est un peu égarée dans la vague quantitative des années 70.

La relation entre les interrogations scientifiques que l'économie circulaire peut formuler, en regard de la nature de la crise financière de 2008, n'est d'ailleurs pas vraiment abordée dans les publications spécialisées. Personne ne doute pourtant que les politiques environnementales et écologiques soient nées il y a une cinquantaine d'années et qu'elles aient tenté (par exemple concernant les économies d'énergie) de répondre déjà localement à des cycles de crises économiques de courte durée (choc pétrolier) ou moyenne durée envisagées. La dénomination économie circulaire ne serait-elle pas alors une dénomination qui ne serait que commodité de langage ?, correspondant à une sorte de vide politique, administratif et scientifique, autant qu'à un « désir », néanmoins fortement affiché par des territoires bien vivants, qui affrontent aujourd'hui simultanément les deux crises : d'une part crise écologique de longue et d'autre part violente crise économique et sociale advenue en 2008 ?

La théorie économique contemporaine emploie par ailleurs le concept d'efficience, pour rendre compte de la correspondance entre les prix et les réalités économiques. Du point de vue du langage, le terme d'efficience – « Word efficiency » – ne répond-t-il pas enfin presque à l'efficience problématique de la crise plus générale de l'économie monde – « world efficiency » – ? Ce concept n'est absolument pas avancé par des économistes, ni par aucun chercheur, pour examiner l'économie circulaire. C'est pourquoi, faute de mieux, il ne saurait être parlé aujourd'hui que d'une hypothèse administrative, éventuellement écologique d'économie circulaire.

Quelles études alors ? Quels ouvrages scientifiques et techniques ? Quels indicateurs comment qualifier ces 2 crises, écologique, économique ainsi qu'à une interrogation épistémologique par lesquelles commence le XXIe siècle ? Quelle définition ?

Quelle définition ? Quelle règle du jeu ?

Ne devrions-nous pas examiner alors l'histoire du XXe siècle dans toute sa durée, écologique et économique, pour mieux caractériser l'économie circulaire, son origine, sa nature, son processus et les perspectives qu'elle présente ? Cela est en partie ébauché dans le Guide stratégique de l'Adème et de l'ARF, évoqué ci-dessus, qui pourrait bien avoir une utilité incontestable, s'il s'accompagne par la suite d'une démarche scientifique, pour déchiffrer l'économie circulaire, d'une part dans une perspective de longue durée historique et d'autre part selon une grille sémantique géographique et écologique, avant que les économistes s'en emparent.

Il n'y a certainement aujourd'hui ni « choc » ni « guerre » de civilisations : plus vraisemblablement, au sein d'un monde « civilisé », on peut percevoir une vaste mutation du mode de production, de consommation et d'échange, accompagnée d'effets négatifs parfois considérables. Soulignons une observation avant d'avancer une hypothèse : il n'existe à l'heure actuelle aucun système industriel économique et énergétique durable, apte à supporter une véritable écologie urbaine.

Du point de vue méthodologique, conceptuel, historique et géographique le territoire est un concept clé afin d'examiner l'économie circu-

laire en tant que dispositif d'organisation nécessairement territorialisé, sur des bases écologiques et administratives repérables. Il permet de construire un raisonnement adapté à la diversité des espaces concrets et abstraits, voire métaphoriques concernés, avec un minimum de rigueur scientifique. On peut alors parler des métropoles, voire de la métropolisation pour désigner l'ampleur de la société urbaine contemporaine à l'échelle de la planète entière. Et le mot pôle nous renvoie au nord ou au sud, géographique ou magnétique, aux pôles d'attraction, de croissance, de développement, de technopoles, etc., et in fine à la multipolarité du monde contemporain et de ses différents « niveaux d'organisation ».

Il n'est pas trop abusif, de parler des écosystèmes entant que niveaux d'organisation complexes et enchevêtrés et il n'est pas abusif non plus de parler par ailleurs de niveaux d'organisation géographiques et administratifs, à différentes échelles d'espaces considérées, depuis la municipalité jusqu'au gouvernement central. Dans ce contexte, on peut se risquer à qualifier l'hypothèse de l'économie circulaire à la façon d'un principe d'organisation, apte à caractériser et à interpréter la dynamique des flux d'énergie, de matière et d'information qui animent les différents niveaux d'organisation écologiques et administratifs.
Et risquer la définition géographique suivante de l'économie circulaire, en tant que mode de développement économique et social émergent, expérimental, planifié, visant à intégrer dans le circuit économique les flux de matière solides et gazeux, inorganiques et organiques (oxygène, carbone, azote, hydrogène, phosphore, soufre) et à rendre aux espaces naturels les éléments qui leur sont empruntés, avec le minimum de risques de déchets, à quelque niveau d'organisation que ce soit.

Le « territoire » est un concept ancien et utile pour la géographie, une maille, dans une sorte d'espace administrativement tricoté pour dessiner un maillage local, régional, national, par exemple sous forme sous forme de commune ou d'Etat. Au-delà c'est une commodité de langage, mâtiné d'anglicismes dont on recherche la « gouvernance » idoine, avec ou sans société « civile, », ou que l'on désigne aujourd'hui sous forme pâtissière bien française grâce à la dénomination de « mille feuille »...

DÉFINITION DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Par opposition aux dégâts de l'économie linéaire, on cherche à réguler les marchés financiers et l'on fait, désormais, l'hypothèse d'une économie entendue comme circulaire, y compris par la loi, au Japon ou en Allemagne ou encore dans le contexte émergent d'une économie socialiste de marché à la chinoise. Et l'économie « circulaire » peut alors être définie, face à la crise économique ultime de 2008, comme une tentative de réponse, très notamment scientifique, qui ne saurait tenir pour négligeables les références durablement heuristiques que constituent les œuvres de Marx, de Darwin ou de Freud, afin de réguler le système aveugle de reproduction élargie du capital, face à la dégradation du progrès social et de la qualité des écosystèmes. Cette crise est le symptôme d'une mutation qui affecte l'ensemble des niveaux d'organisation biologiques, géographiques, administratifs, d'une planète multipolaire traversée toutefois par un processus relativement homogène de métropolisation. Cette définition scientifique, économique, écologique et politique interroge clairement le mode actuel de production, de consommation, d'échange, ainsi que l'ensemble des rapports sociaux contemporains.
L'économie circulaire peut alors être ici en tendue de façon sommaire en tant que processus intégratif, à visée nécessairement socio-économique dont l'objectif pourrait-être de restituer aux cycles de vie naturels les matières premières utilisées dans le mode de production, de consommation et d'échange. Cela signifie à la fois une aptitude à caractériser, à maîtriser la production énergétique, à réduire, à recycler, et à réutiliser les flux matière solides, gazeux, organique et inorganiques, dans le cadre de politiques territoriales planifiées appropriées, sous l'égide d'un maître d'ouvrage souverain. C'est-à-dire une maîtrise d'ouvrage territoriale, doublée d'une maîtrise d'œuvre appliquée à rassembler tout ou partie nombre d'initiatives déjà bien éprouvées, qui vont de l'écologie industrielle ou agricole, en passant par l'économie de la fonctionnalité, du partage, etc.
En ce qui concerne la Chine – qui expérimente un mode de production non plus libéral ou néolibéral, ni capitaliste, mais s'auto-désigne comme une « économie socialiste de marché » –, il n'est indifférent que le Gouvernement expérimente une planification adaptée à l'économie circulaire comme le premier pas vers la « civilisation écologique ».

Cf. Jean-Claude Lévy et Vincent Aurez, Économie circulaire, écologie et reconstruction industrielle ?, CNCD 2013

Les Technologies de l'information et de la communication (TIC) sont décisives au sein de cette mutation. Le dérèglement climatique est un symptôme de celle-ci. La crise pétrolière et énergétique fut un premier indice, dans les années 70 du XXe siècle, des limites de l'économie contemporaine. La métropolisation – 75 % des habitants de la planète seront des urbains en 2050 – s'accompagne de dysfonctionnements naturels et sociaux redoutables, en termes de consommation, de déchets, d'énergie ou de climat, de biodiversité, mais aussi de misère, dans le vaste ensemble multipolaire du globe. Du point de vue de la civilisation, il n'y a ni hasard ni providence que d'une part la clôture de l'écologie scientifique – depuis Humboldt, Darwin, Mobius, Tansley, Lindemann, Odum, jusqu'aux années 1940 avec les travaux de Tansley et Lindemann sur les écosystèmes et les chaînes trophiques – et d'autre part la catastrophe irrationnelle et mortifère du nazisme, advinrent ensemble au milieu du XXe siècle. Et retentissent encore aujourd'hui. Il y a là au moins une coïncidence, peut-être toutefois un signe paradoxal. L'appel du Club de Rome en 1968, le rapport Meadows en 1972, puis le rapport Brundtland en 1987 ont tiré par la suite la sonnette d'alarme. La crise financière de l'économie dite linéaire témoigne enfin plus généralement d'une crise « urbaine » de la Nature – métropolisation oblige – et... de façon plus terre à terre, du « foncier », qui en est la transcription en langage économique : c'est sur la base du foncier, à la faveur des TIC associées aux produits dérivés, que l'épisode financier des « subprimes » en 2008 a fonctionné comme l'épicentre du grand tremblement économique d'alors, et des répliques qui persistent encore ? Rappelons enfin que « numérique » ne veut pas dé-matérialiser, et que les technologies de l'information et de la communication consomment déjà près de 10% de la production d'électricité mondiale, soit 50% d'énergie de plus que le transport aérien dans sa totalité.
La règle du jeu : pas seulement régulation de la finance
En principe, multipolarité, métropolisation et niveau d'organisation sont des concepts certainement utiles, afin de qualifier la place de l'écologie industrielle, de l'éco-conception ou d'une planification territoriale concertée pour gérer les écosystèmes, sous condition nécessaire d'un accès convenable à des sources d'énergie plurielles et organisées en réseaux.
C'est à la rencontre de ces dynamiques conceptuelles qu'il est peut-être pensable par hypothèse de déterminer une règle du jeu de l'économie circulaire, dès lors entendue principalement sur le terrain comme dispositif intégratif. Et comment rendre ce dispositif apte à réaliser, à l'échelle de l'ensemble des niveaux d'organisation économiques et sociaux, d'abord l'inventaire, puis la gestion des flux de matière indispensables au fonctionnement des écosystèmes ?Si l'on peut parler d'une règle du jeu, à tout le moins d'un mode de régulation partagé à tous les niveaux d'organisation administratifs, quelles sont les articulations les plus souverainement cruciales ? L'énergie ? La planification ? La loi ? La banque, les taux de change ?

Et lorsque les Chinois parlent de promouvoir une civilisation écologique, Lao tseu, Tchouang Tseu et Confucius à l'apui, ils s'inscrivent alors à leur propre niveau d'organisation, à leur propre échelle de temps et d'espace, dans la trajectoire d'une mutation, qui s'impose progressivement partout depuis au moins 70 ans, abandonnant en ce qui les concerne un système stalino-maoïste en faillite pour la perspective nouvelle une économie socialiste de marché circulaire et auto proclamée. La longue marche est-elle repartie vers un XXIe siècle ? Celui de l'écologie ? Et avec qu'elle règle du jeu ?
Les Chinois, mais pas seulement : c'est à toutes les échelles territoriales de la géographie que des choix décisifs s'imposent maintenant afin de défricher, de décrypter l'économie circulaire, pour en expérimenter localement l'hypothèse, y compris dans les zones les plus défavorisées de la planète dans les PED et les pays les mois avancés.
Les emplois créés par l'économie circulaire sont en très grande partie non délocalisables, car basés sur la proposition de services et de coopérations ou sur de l'animation territoriale. Ils peuvent, par ailleurs, offrir des voies de reconversion pour les travailleurs de secteurs en déclin.
Dans ces pays, notre civilisation, pour autant qu'elle s'imagine circulaire, devrait examiner aussi comment la circularité des sociétés dites « primitives » géraient alors un temps qui savait se contenter d'être, imperturbablement agité de connaître cependant immobile sur le cycle infini de la vie : Vendredi ne deviendrait-il-pas, « tel qu'en lui-même enfin » un instituteur aujourd'hui d'avant-garde de Robinson Crusoë ?! »

2 mars 2015

Nicolas Buclet (Ecologie industrielle et territoriale 2011), Junqua Guillaume et Brullot Sabrina (Ecologie industrielle et territoriale 2015), Remy Le Moigne (L'écologie industrielle 2014), Eric Froment (Les clés du renouveau face à la crise 2013), Sempels § Hoffmann (Les busines models du futur 2012), Jacques Lauriol (L'économie de la fonctionnalité 2011), Jean-Claude Lévy (Economie circulaire : urgence écologique 2010), Jean-Claude Lévy et Vincent Aurez (L'économie circulaire : un désir ardent des territoires
2015) Cyril Adoue (Mettre en oeuvre l'écologie industrielle 2007) Anne-Sophie Novel (La vie « Share » : mode d'emploi 2013).

Mills, Mark P. The Cloud Begins with Coal: Big Data, Big Networks, Big Infrastructure, and Big Power–An Overview of the Electricity Used by the Global Digital Ecosystem. National mining association; American coalition for clean coal electricity, 2013.

BÂTIR UNE POLITIQUE DÉDIÉE AU MÉTABOLISME TERRITORIAL ET À SA TRANSFORMATION

SABINE BARLES

Les interactions entre économie circulaire et changement climatique sont très importantes, et le seront d'autant plus si la première ne passe pas à côté de ses fondements (qu'elle trouve dans l'écologie industrielle et l'écologie territoriale) : une pensée de la société inscrite dans la biosphère. Le métabolisme territorial – l'ensemble des flux d'énergie et de matières mis en jeu par le fonctionnement d'un territoire – rend compte de cette inscription. Le métabolisme des sociétés humaines est aujourd'hui linéaire : il puise sans cesse des ressources neuves dans la biosphère, auxquelles il les restitue sous une forme souvent dégradée et contribue par là à l'ouverture des cycles biogéochimiques ; il passe par ailleurs par le recours à des ressources non renouvelables tout en sollicitant excessivement celles qui le sont ; il est enfin source d'inégalités au sein des et entre les territoires.

Le changement climatique est l'une des manifestations de ce métabolisme linéaire qui se traduit par les émissions de gaz à effet de serre. La consommation de combustibles fossiles entraîne l'extraction de grandes quantités de carbone stockées dans le sous-sol sous différentes formes chimiques ; leur combustion produit, entre autres, du dioxyde de carbone : on a finalement augmenté la quantité de carbone en circulation et déplacé le stock du sous-sol vers l'atmosphère où il s'accumule. L'ouverture des cycles biogéochimiques ne concerne pas seulement le carbone : l'azote est plus encore concerné et engendre des émissions qui contribuent elles aussi à l'effet de serre (et occasionnent bien d'autres dysfonctionnements). La production d'engrais azotés à partir de l'azote de l'air, très consommatrice d'énergie fossile, et donc très émettrice de CO2, s'accompagne de la spécialisation des territoires agricoles, de la croissance de l'élevage et d'émissions de composés azotés et de méthane, eux aussi à effet de serre… La fabrique de la ville met en jeu des matériaux dont l'élaboration est très énergivore, comme les formes et les modes de vie urbains, comme aussi la mondialisation de l'approvisionnement des territoires. On pourrait ainsi multiplier les exemples qui traduisent l'intrication existant entre les problématiques du métabolisme territorial et celles du changement climatique.

L'augmentation des distances d'approvisionnement doit aussi être prise en compte : non seulement elle s'accompagne de consommations énergétiques considérables, mais aussi elle rend difficile le bouclage des cycles de matières, du fait de l'éloignement des lieux de production et des lieux de consommation, du fait aussi de la multiplicité des acteurs impliqués, dont beaucoup s'ignorent. La distance moyenne d'approvisionnement alimentaire de l'agglomération parisienne est ainsi passée de 250 km à la fin du XIXe siècle à environ 750 km aujourd'hui, celle de l'approvisionnement énergétique de 300 km à près de 4 000 km. Il est certes illusoire, et contraire même à une approche écologique ou socio-économique des territoires, de confondre les lieux de production et de consommation, mais il semble important non seulement de penser aux conditions d'un rapprochement de ce qui peut l'être – et de porter une plus grande attention à l'affectation des sols –, mais aussi de ne pas négliger l'empreinte environnementale différée dans l'espace d'une région comme l'Île-de-France, dont les impacts sont autant – voire plus – localisable dans ses aires d'approvisionnement qu'au sein de son territoire. À titre d'exemple, pour fabriquer la nourriture des habitants de l'Île-de-France, qui représente 7,5 kg d'azote par habitant et par an (qui finiront pour deux gros tiers dans les eaux usées et un petit tiers dans les déchets solides), il a fallu mobiliser plus de 25 kg d'azote : on en a donc perdu 70 % (17,5 kg/hab/an) à l'amont, en France, en Europe, plus loin encore, sous forme de nitrates, d'ammonium, de N2O…

On mesure donc l'enjeu qu'il y aurait à bâtir une politique dédiée au métabolisme territorial et à sa transformation, qui devrait être fondée sur les principes de dématérialisation, de renouvelabilité des ressources, de circularité de leurs usages, de solidarité intra- et inter- territoriale. Pour cela il est nécessaire (mais pas suffisant) qu'elle ne sombre pas dans l'économisme.

BILAN DE MATIÈRES BRUTES DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE

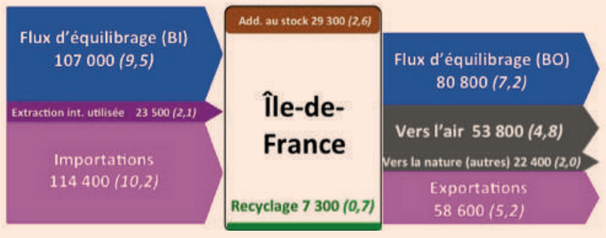


Figure 1 : bilan de matières brutes, Île-de-France, 2003, kt (t/hab). (Barles, 2009)

NB : ce bilan ne prend pas en compte la consommation d'eau. Les flux d'équilibrage permettent d'appliquer la règle de conservation de la masse. Voir pour plus de précision : Repellin, Duret, Barles, 2014.

La figure 1 montre le bilan de matières brutes de la région Île-de-France dans les années 2000 –les ordres de grandeur sont les mêmes aujourd'hui. On voit que les émissions atmosphériques représentent 40 % des flux entrants (extraction intérieure utilisée + importations), sachant que ces émissions se composent à 98 % de CO^2. Les émissions atmosphériques représentent par ailleurs 70 % des rejets vers la nature. Ceci doit nous alerter sur la limite d'une économie circulaire qui se consacrerait uniquement à des actions de recyclage de matières solides ou liquides, puisque l'essentiel des rejets, urbains en particulier, est gazeux. Parce qu'aussi la recherche d'une compatibilité du fonctionnement des sociétés avec celui de la biosphère passe par une dématérialisation absolue – donc une réflexion à l'amont sur ce qui se cache derrière la matérialité des sociétés.

RÉFÉRENCES

Barles, S. Urban Metabolism of Paris and its Region, Journal of Industrial Ecology 13(6), 2009, p. 898-913. En ligne, [consulté le 10 oct. 2010], http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jiec.2009.13.issue-6/issuetoc.

Buclet, N. Écologie industrielle et territoriale. Stratégies locales pour un développement durable. Villeneuve d'Ascq : Presses universitaires du septentrion, 2011.

Repellin, P., Duret, B., Barles, S. Comptabilité des flux de matières dans les régions et les départements. Guide méthodologique. La Défense : MEDDE – CGDD (coll. « Repères »), 2014. En ligne, [consulté le 18 juin 2014], http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/publications/p/2101/1161/comptabilite-flux-matieres-regions-departements-guide.html.

ÉTATS GÉNÉRAUX DU GRAND PARIS DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

En lien avec la COP21, qui se réunira à Paris-Le Bourget en décembre, la Ville de Paris a fait de 2015 l'année de l'Économie circulaire, en organisant, de mars à septembre, les États généraux du Grand Paris de l'Économie circulaire.

Avec une population mondiale à 70% urbaine en 2050 d'après l'ONU, **la lutte contre le dérèglement climatique et la préservation des ressources est non seulement l'affaire des États mais aussi celles des villes.** Premiers investisseurs publics, les collectivités achètent, animent et planifient le développement économique, le logement, l'environnement ou les transports. Actives dans la diplomatie mondiale, les Villes sont aussi porteuses de solutions concrètes et durables, qui protègent l'environnement, créent des emplois et favorisent la cohésion sociale.

Le récent rapport sur le Plan Climat lancé en 2007 pose de nouvelles exigences et des objectifs ambitieux pour Paris : la diminution de 30 % les consommations d'énergie générées du parc municipal et de l'éclairage public dans le cadre d'un marché à performance énergétique, 30% de consommation énergétique provenant des énergies renouvelables,30% de réduction des émissions de gaz à effet de serre. L'économie circulaire rassemble un ensemble de solutions pour le territoire afin d'atteindre ces différents objectifs : la lutte contre le gaspillage alimentaire, le développement d'une agriculture urbaine et durable, le développement de nouvelles solutions énergétiques et de gestion des déchets comme le compost et la méthanisation, la mutualisation des biens et des services (un exemple probant : les initiatives Vélib et Autolib), etc...

C'est dans cette perspective que **la Mairie de Paris a lancé le 11 mars 2015 les États généraux du Grand Paris de l'économie circulaire.** Cette matinée a réuni plus de 600 acteurs : entreprises, associations, monde académique, collectivités- investis dans l'économie circulaire : « il nous appartient à tous de faire passer le Grand Paris de la société du jetable vers une société du durable » a annoncé Antoinette Guhl, adjointe à la Maire en charge de l'économie circulaire et pilote des États Généraux. L'objectif ? Faire du Grand Paris une métropole pionnière de la société du durable en généralisant l'ensemble des initiatives des territoires et en faisant émerger des solutions innovantes, tant dans les modes de production, de consommation que de distribution des biens et services.

Avant même les résultats des États Généraux de l'économie circulaire, Paris s'engage dans l'ensemble de ses domaines de compétences, à ancrer l'économie circulaire dans le quotidien en encourageant l'ensemble des acteurs à s'approprier et développer des pratiques à moindre impact environnemental : agents de la collectivité, usagers et partenaires.

* **En s'inscrivant dans une démarche zéro déchet :** l'inscription dans une démarche 0 déchet a été adoptée à l'unanimité du Conseil de Paris dès juin 2014.
* **En collectant les biodéchets** et luttant contre le gaspillage alimentaire.
* **En promouvant les pratiques innovantes portées par ses agents :** une consultation est organisée auprès des agents afin de recueillir leurs propositions innovantes sur la réduction de l'empreinte écologique des administrations parisiennes.
* **En valorisant l'éco-conception.**

CALENDRIER

11 mars
LANCEMENT DES ÉTATS GÉNÉRAUX

La matinée de lancement des États Généraux a rassemblé près de 600 acteurs de l'Économie circulaire (entreprises, collectivités, représentants du monde associatif, du monde académique, etc...) le 11 mars à l'Hôtel de Ville de Paris. Quatre courtes tables rondes, mêlant professionnels du secteur et représentants de collectivités, ont permis d'aborder les principaux enjeux de l'Economie circulaire :

* ECONOMIE CIRCULAIRE : vers une société du partage ?
* L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE est-elle créatrice d'emplois ?
* L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE : un levier pour préserver nos ressources naturelles.
* L'ECONOMIE CIRCULAIRE peut-elle changer la ville ?

D'avril à juin
RÉUNION DES GROUPES DE TRAVAIL

D'avril à juin, 7 groupes de travail réunissent les acteurs à trois reprises, afin d'échanger, de débattre, d'identifier les enjeux, mais aussi les freins à la mise en place de nouvelles actions. Ces groupes de travail ont vocation à faire émerger des actions concrètes, qui seront rassemblées dans un Livre blanc.

THÉMATIQUES DES GROUPES DE TRAVAIL :

* Alimentation, de l'agriculture urbaine aux biodéchets
* Aménagement, de l'écoconception au chantier vert
* Nouvelles économies, fonctionnalité et réemploi
* De l'éco-conception à la fin de vie, les produits à durée de vie courte (les produits de consommation courante)
* De l'éco-conception à la fin de vie, les produits à durée de vie moyenne ou longue (les équipements)
* Valorisation des énergies de récupération
* Ecologie industrielle et territoriale

14 - 15 - 16 septembre
LES JOURNÉES DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE À L'HÔTEL DE VILLE DE PARIS

Mi-septembre, 3 journées seront dédiées à l'**Économie circulaire à l'Hôtel de Ville de Paris**. Au programme, la présentation du Livre blanc bien sûr, mais aussi des débats, retours d'expériences internationales, ateliers, expositions, etc...

Du 7 au 20 SEPTEMBRE
LE OFF DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

En marge des Journées de l'Économie circulaire, le « OFF» a pour vocation de faire connaitre les champs d'application de l'Économie circulaire au grand public. De nombreux lieux seront ouverts au public pour l'occasion, permettant à chacun d'être sensibilisé à l'Économie circulaire sous toutes ses formes.

PARIS
L'ECONOMIE CIRCULAIRE À PARIS
2750 TONNES de textiles réemployés et recyclés
15 TONNES de fruits et légumes sauvés de la benne à ordure
6000 TONNES de matériaux et 7500 TONNES de pavés des chantiers de la Ville pour réparer les routes
Près de 6 MILLIONS de lombrics travaillent au compostage des déchets des Parisiens
72 731 TONNES de carton, papier, bouteilles plastiques et 66 889 TONNES de verre recyclées
Lancement des États généraux de l'économie circulaire du Grand Paris le 11 mars 2015.

MAIRIE DE PARIS — îledeFrance Demain s'invente ici — États généraux du Grand Paris de l'Économie circulaire — ADEME Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie Direction régionale Île-de-France — PARIS2015 COP21·CMP11

UNE MEILLEURE GESTION DES DÉCHETS

BASÉE SUR LA PRÉVENTION ET LA VALORISATION MAXIMALE A DES EFFETS POSITIFS SUR LA RÉDUCTION DES GAZ À EFFET DE SERRE

JOSEP MARIA TOST I BORRAS

La Catalogne, une région méditerranéenne de plus de 7 millions d'habitants, se distingue par son esprit d'initiative, son expérience de plus de 20 ans dans la gestion des déchets et sa volonté affichée de poursuivre la construction d'un pays chaque jour plus prospère, ce qui, au XXI ème siècle, est synonyme de pays plus durable et plus sain.

Au cours des vingt dernières années, la Catalogne est passée d'un modèle de collecte conventionnelle de déchets, sans traitement technologique, avec un nombre important de décharges enfouies ou incinérées, sans réel contrôle, à un modèle de gestion des déchets où la prévention et la récupération priment sur le traitement final, de sorte que la collecte sélective atteigne presque 40 %.

C'est précisément une loi promulguée il y a 20 ans, en juillet 1993, qui a permis ce changement de paradigme et qui est à l'origine d'une politique innovante en matière de déchets, en conformité avec les objectifs européens. Ce fut la première loi de l'État espagnol en la matière.

Depuis 2013, l'**Agence des déchets de la Catalogne** intègre un nouveau paramètre aux statistiques relatives aux déchets : le calcul de l'empreinte carbone des déchets municipaux. Le premier calcul a été effectué à partir des données des années 2011 et 2012.
La gestion des déchets municipaux (transport et traitement) contribue aux émissions de gaz à effet de serre (GES), également connues comme l'empreinte carbone et exprimée en unités de CO^2 équivalent (CO^2éq).

Toutefois, le secteur peut également envisager une baisse des émissions de GES grâce à la valorisation matérielle et énergétique des déchets.

L'**outil de calcul CO2ZW** développé par Sostenipra (Université autonome de Barcelone) **permet de calculer l'empreinte carbone de la gestion des déchets**. Il est utilisé comme une aide documentée et efficace dans la prise de décisions respectueuses de l'environnement en matière de gestion des déchets.

Les principaux aspects méthodologiques de cet outil sont les suivants :

* **Analyse du cycle de vie** (impacts directs et indirects)
* **Prise en compte des crédits** dans la valorisation énergétique et matérielle (conformément aux recommandations de la Commission européenne 2011, ISO 14040, ISO 14069)
* **Adaptation aux données locales**
* Facteurs d'émission du traitement des déchets basés sur le **GIEC**
* **Émissions futures, dépôt contrôlé.**

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència de Residus de Catalunya

LES RÉSULTATS

L'empreinte carbone par habitant a baissé de 12,6% en 2012.

Comme il a été indiqué, l'étude a comparé les données avec celles de l'année 2011. En 2012, l'**empreinte carbone par habitant** était de 104 kg de CO^2 équivalent/habitant/an, alors qu'en 2011, elle était de 119 kg de CO^2 équivalent/habitant /an, ce qui représente une baisse de 12,6 %.

Les émissions totales évitées en 2012 représentent 769 167 tonnes de CO^2 équivalent/an, ce qui correspond aux émissions de 400 000 voitures qui parcourent 10 000 km/an ou de 195 000 réfrigérateurs qui fonctionnent en continu pendant 10 ans.

Les Résultats de l'empreinte carbone par région (2012) : les régions qui atteignent de bons résultats en matière de tri sélectif et qui traitent au préalable la fraction restante avant son élimination finale présentent une empreinte carbone plus faible que les régions où les taux de tri sélectif sont bas et/ou qui ne traitent pas au préalable la fraction restante mais qui l'envoient directement à la décharge.

LAFARGE FRANCE ET SES DÉMARCHES D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

La France est le berceau du Groupe Lafarge depuis 1833. Lafarge France compte près de 4 500 salariés et 400 sites répartis sur l'ensemble du territoire, dans les activités ciments, granulats et bétons. Les ressources minérales sont extraites des carrières. Elles sont transformées dans les cimenteries et les centrales pour produire ciment et béton.
Lafarge propose des matériaux et des solutions innovantes pour construire durablement et contribuer à améliorer les villes : infrastructures, hôpitaux, bureaux, logements collectifs et individuels, maisons basse consommation...
Engagé dans des démarches d'économie circulaire territoriales et de développement durable, Lafarge France est fortement investi dans la protection de la biodiversité, l'économie d'énergie ou encore de la préservation des ressources naturelles.

Les pratiques d'économies circulaires de Lafarge

Dès les années 70, Lafarge met en place une écologie industrielle territoriale dans ses cimenteries grâce à la valorisation énergétique (déchets locaux des collectivités) en substitution des énergies fossiles importées ; et à la valorisation matière (déchets d'autres industries tels que les laitiers de sidérurgie et les cendres volantes des centrales thermiques) en substitution des ressources naturelles de la carrière.
Lafarge, avec le premier centre de R&D au monde sur les matériaux de construction basé à Lyon, est fortement investi dans le développement de solutions constructives béton plus innovantes au service de la construction durable : béton isolant Thermedia®, béton drainant Hydromedia®, béton décoratif Artevia®, béton dépolluant actuellement en test, ...

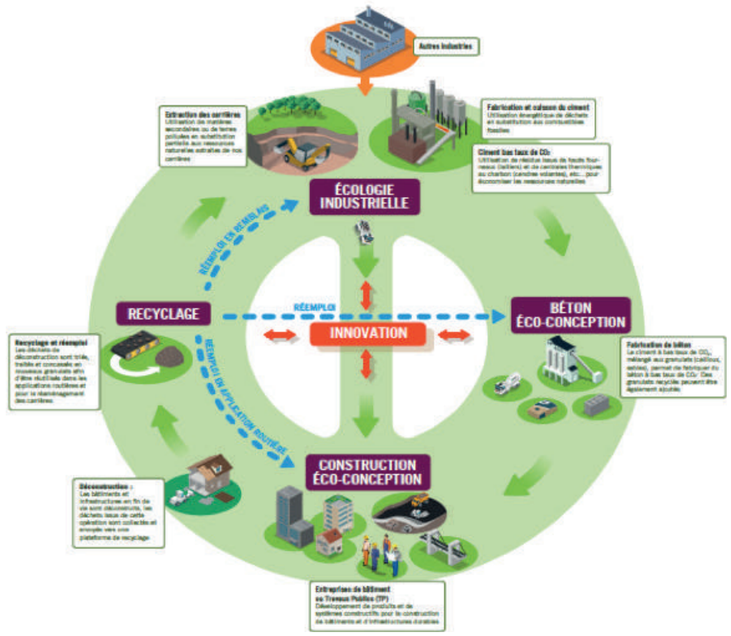
En tant que fournisseur de matériaux de construction, Lafarge s'est fixé un objectif ambitieux de production de 20% de béton à base de matériaux recyclés ou valorisés d'ici 2020. Les déchets du BTP représentent un enjeu majeur pour la filière béton qui s'est mobilisée autour du projet nationale de R&D « Recybéton » qui vise à optimiser les procédés existants pour parvenir au recyclage complet des matériaux issus des bétons de déconstruction (résultats attendus pour 2016). Pour Lafarge, cette mobilisation se traduit par son offre de service et de produit.

aggneo™ : valorisation et recyclage des déchets du BTP

Lafarge souhaite contribuer à l'émergence de boucles d'économies circulaires locales en accompagnant ses clients dans la gestion des déchets ; leur apportant des solutions de valorisation et des offres de produits recyclés de qualité maitrisée ; et en mettant en jeu son propre dispositif industriel de carrières, de cimenteries, et de centrales de béton.

Cette offre de services et de produits s'articule autour de 3 segments.

* **aggneo™ TP** : les déblais inertes sont reçus sur site, contrôlés, triés puis recyclés. De la fraction valorisable des déblais, naît le «granulat recyclé», sous la forme de sables, gravillons, graves et cailloux au service des routes et réseaux.
* **aggneo™ Industrie** : Lafarge offre des solutions aux clients produisant du béton prêt à l'emploi et aux industries de la préfabrication pour la gestion des bétons essorés, des boues de béton et des retours de bétons durcis. Ces matières sont accueillies, contrôlées et traitées pour être recyclées en granulat pour les bétons prêts à l'emploi.
* **aggneo™ Bâtiment** : Cette offre consiste à accueillir, à trier et à valoriser des matériaux inertes issus de la déconstruction d'ouvrages en béton pour être ensuite réintroduits dans la filière béton, dans de nouveaux produits en bétons de bordure par exemple. L'utilisation des matériaux recyclés dans ce domaine est très réglementée.



aggneo™ en région Ile-de-France, une offre 100% « local »

Le modèle de Lafarge repose sur une approche 100% locale grâce à une implantation des sites au cœur des territoires au plus près de marchés.

Partenaire de Voies Navigables de France, Lafarge privilégie en milieu urbain une gestion des flux respectueuse de l'environnement depuis la carrière jusqu'au chantier grâce à l'une des premières flottes fluviales de l'hexagone et à une logique de double fret.
Dans la région Ile-de-France, un réseau de sites permet d'apporter la solution adaptée de valorisation et de recyclage des déchets issus du BTP.

Les déchets inertes issus de la déconstruction peuvent être valorisés après contrôle dans le cadre de la réhabilitation des carrières prévue par la réglementation comme c'est le cas à la carrière de Guerville (78) qui bén ficie d'un plan de suivi écologique. Ces déchets inertes peuvent également être accueillis, contrôlés, triés et concassés sur des plateformes de recyclage telles que celle de Flins (78). Cette démarche permet de produire des granulats recyclés de qualité qui peuvent être utilisés dans des travaux de route, de terrassement mais également dans la fabrication de nouveaux produits en béton.

Site de Port Victor au cœur de Paris accueillant des déchets du BTP et recevant des produits naturels par barge

LA ZAE DE VAUX-LE-PÉNIL : TERRITOIRE PILOTE EN FRANCE POUR LE PROJET GO ECO

L'Agglomération Melun Val de seine mène depuis 2007 une opération de requalifictaion de la zone d'activités de Vaux-le-Pénil. L'objectif affiché est de lier aménagement durable (voirie, signalétique, liaisons douces, éclairages, mobiliers urbains...), animation et développement économique. L'idée étant que l'un ne peut aller sans l'autre si la collectivité souhaite promouvoir un développement durable de la zone d'activités et la rendre attractive dans un environnement fortement concurrentiel.

C'est donc par cette approche «aménagement durable» et développement économique que l'agglomération Melun Val de Seine a mené ses premières réflexions d'économie circulaire ; en développant des projets de mutualisation de services comme la gestion collective des déchets ou encore en favorisant la création d'un pôle services afin de produire des biens et services tout en limitant fortement la consommation, le gaspillage des matières premières, et des sources d'énergies.

ZOOM SUR LE PÔLE SERVICE

Comment améliorer la qualité de vie des salariés, diminuer les transports et ses nuisances et limiter la consommation de carburant ?

L'agglomération Melun Val de Seine propose de rapprocher le "service" au plus près de la demande.
Ainsi, l'Agglomération a acquis une parcelle d'1ha au cœur de la zone et a facilité la création d'un projet de pôle services apportant restauration, bureaux, salles de réunion, pépinière et micro-crèche aux 200 entreprises implantées.
Le projet final est porté par un privé qui assure la construction et le fonctionnement du pôle. L'agglomération porte elle le projet de pépinière au sein de cet immobilier.

Une zone où rien ne se perd... tout se transforme !

* **Quand le four d'incinération des déchets réchauffe le réseau de chaleur de Melun....**

Le SMITOM qui assure la collecte et le traitement des déchets de l'agglomération a relié son unité de valorisation énergétique à l'installation de géothermie de Melun : une gestion intelligente des flux!

* **La recyclerie ...ou la seconde vie de nos objets**

Dans le cadre du Plan Local du Prévention mené par le SMITOM, une recyclerie a été installée sur le parc de Vaux le Pénil afin de donner une seconde vie à nos vieux objets.

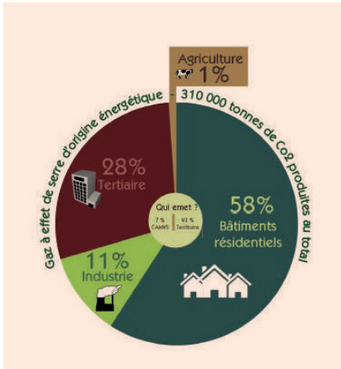
* **Quand trier est incité et récompensé**

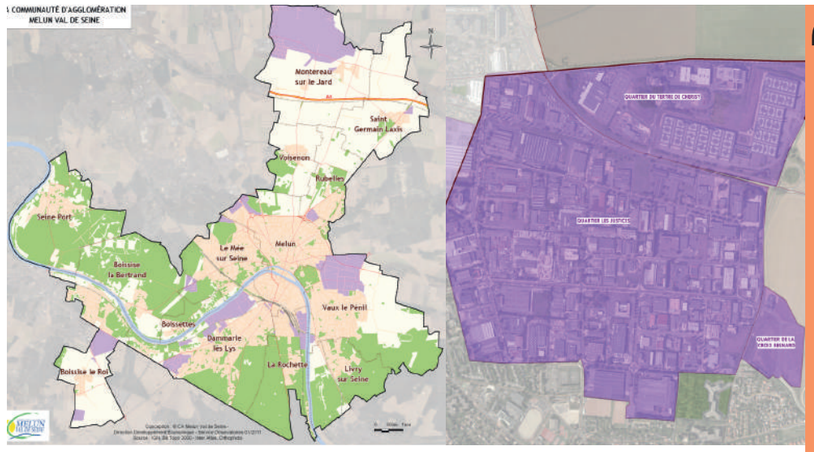
L'agglomération Melun Val de Seine a mis en place pour les entreprises du territoire la redevance incitative : les flux de déchets sont collectés à un tarif inférieur à celui des ordures ménagères !

PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL

Depuis 2012, l'Agglomération Melun Val de Seine s'est engagée dans un Plan Climat Energie Territorial.

Grace aux données du ROSE (Réseau d'Observation Statistique de l'énergie en ile de France), le bilan de Gaz à effet de serre du territoire (uniquement basé sur les émissions d'origine énergétique) montre que près de 40% des émissions sont liées à l'activité économique. Il est donc apparu comme important d'associer le tissu économique du territoire lors de la concertation technique de construction du plan d'actions.





L'AGGLOMÉRATION MELUN VAL DE SEINE :

* 14 communes
* 109 000 habitants
* 9 663 hectares dont 30% en espaces verts
* 40 kms de berges de Seine
* PCET, SCOT et PLH en cours d'élaboration

ZAE VAUX-LE-PÉNIL :

* 163 ha
* 220 entreprises
* 5 000 salariés
* 1 amicale de chef d'entreprises

LE PROJET GO ECO

Le projet GO ECO répondait totalement à la volonté de l'Agglomération d'impliquer les entreprises dans une dynamique d'efficacité énergétique.

C'est donc avec enthousiasme que l'Agglomération a proposé à l'ARENE la zone d'activités de Vaux-le-Pénil comme territoire pilote pour la France.
En effet, il semblait important d'avoir une vision globale de la zone pour promouvoir des projets énergétiques adaptés : mutualisation de travaux, implantation d'entreprise pour une mutualisation des flux, gestion collective...

Pourquoi choisir une zone d'activités ?

* Les ZAE offrent des oppartunités variées pour la mise en place d'un programme d'économies d'énergie et de développement d'ENR qui se traduira par des baisses de charges pour les entreprises engagées
* Le principal défi pour les PME/PMI en matière d'énergie est un manque de savoir faire combiné à un manque de temps à consacrer à ces questions
* Développer une approche coopérative de réduction des consommations d'énergie et d'accompagner les entreprises pour gagner du temps et s'offrir de nouvelles opportunités.

GO ECO... 3 axes pour avancer

* 10 pré-diagnostics gratuits et 1 workshop pour sensibiliser les entreprises à l'efficaciité énergétique.
* Une première action collective par l'intermédiaire de l'amicale de la zone : promouvoir le calorifugeage des tuyaux à 0 € grâce aux CEE et à un effet d'échelle pour toutes les entreprises de la ZAE.
* Promouvoir les ENR auprès des entreprises : Soutien et accompagnement de l'installation de panneaux solaires sur une entreprise du parc d'activités pour de l'autoconsommation.

LE PROJET GO ECO

Le projet GO ECO est un programme européen composé de 8 pays. Il vise à promouvoir l'efficacité énergétique auprès des entreprises. L'objectif est de sensibiliser chaque entité individuellement mais vise également à monter des actions collectives sur l'énergie. De plus, des outils sont développés par tous les pays membres pour faciliter la prise en main de cette thématique par les acteurs économiques du territoire.

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

AU SERVICE DE LA PRESERVATION DES RESSOURCES ET DU CLIMAT

UNE CONTRIBUTION D'ORÉE

La gestion de nos flux (notamment matière, eau et énergie) est un réel enjeu pour réduire les impacts sur le changement climatique. A travers l'économie circulaire, l'objectif est de répondre à l'optimisation de la consommation d'eau, de l'approvisionnement énergétique, de la gestion des déchets et de la fin de vie des matières. Les solutions de mises en œuvre de synergies et de bouclages en circuit court sont de plus en plus développées pour optimiser la gestion de ces flux.

D'une part, l'approvisionnement énergétique étant le plus gros contributeur d'émission de GES il est indispensable de repenser l'organisation du système de production et d'approvisionnement énergétique en s'appuyant sur les ressources locales grâce notamment à la méthanisation, la récupération de chaleur fatale des process industriels et des calories dans les eaux usées, etc.
D'autre part, les émissions de GES liées à la fabrication des produits et à la gestion de leur fin vie sont de plus en plus conséquentes. L'incinération des déchets notamment, libère essentiellement du CO2, pour moitié à cause de la combustion de produits d'origine fossile (plastiques…). Optimiser l'usage des ressources, repenser l'usage et la conception des produits, développer la réutilisation, le réemploi et la réparation mais également les filières de recyclage sont autant de perspectives qui peuvent être mises en œuvre à l'échelle des territoires pour réduire l'impact sur les ressources et le climat.
Enfin, il est indispensable de préserver la ressource en eau car c'est à travers l'eau que les impacts du changement climatique se font principalement ressentir. Ce défi de préservation de la ressource en eau face au stress hydrique croissant est d'autant plus important dans un contexte où la démographie et la population urbaine augmentent et nécessitent des mesures pour limiter les pollutions et économiser la ressource. Ainsi, développer le recyclage local de l'eau pour réduire les prélèvements et accroitre la récupération et le traitement des eaux de ruissellement est devenu indispensable.

ORÉE : UN ACTEUR ENGAGÉ DANS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

À travers un livret sur l'économie circulaire qui s'intitule : L'économie circulaire au service de la préservation des ressources et du climat - Une approche « flux et filières » vers un écosystème territorial, actuellement en cours de rédaction, ORÉE s'attache à illustrer les enjeux de l'économie circulaire et du climat à travers 5 parties thématiques par type de flux (énergie, eau, déchets, transport) et 3 parties transversales par type de territoire (ville, espace agricole et aménagement du territoire), émaillés de paroles d'expert, d'anecdotes sur la biodiversité et de retours d'expérience.

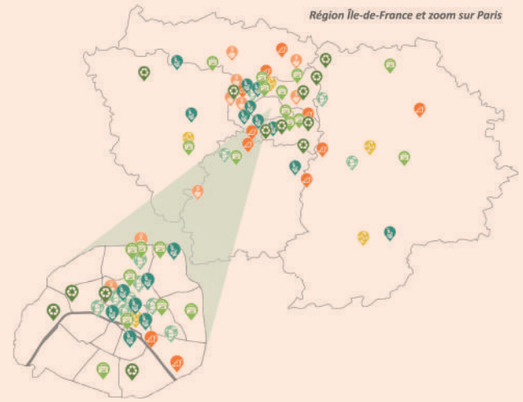
À travers ses actions, ORÉE accompagne les territoires dans la mise en œuvre de démarches d'économie circulaire et d'écologie industrielle et territoriale en les assistant dès le lancement et le dimensionnement des projets et en proposant une co-animation. ORÉE propose également une sensibilisation des acteurs, une veille méthodologique et recense les retours d'expériences notamment à travers le **Recueil des démarches d'écologie industrielle et territoriale** (disponible en ligne sur le site d'ORÉE) qui permet une valorisation des bonnes pratiques au sein du réseau national.
De nombreux projets coordonnés par ORÉE, ont permis d'accompagner des territoires notamment le projet de recherche **COMETHE** (Conception d'Outil METHodologiques et d'Evaluation pour l'écologie industrielle) et la **mission « Compétitivité durable des entreprises »** qui a suivi 5 territoires pilotes pendant 2 ans financé par la DGE (Direction Générale des Entreprises) entre 2009 et 2013.
La brochure « La mission ORÉE-DGCIS Compétitivité durable des entreprises » reprend l'évaluation du potentiel de ces territoires en matière d'écologie industrielle et territoriale et donne des retours d'expériences et des recommandations (freins/leviers) à destination des porteurs de projets, qu'ils soient publics ou privés.

Actuellement, ORÉE coordonne le projet pilote **« Economie circulaire et nouveaux modèles économiques »** initié et financé par **le conseil régional Ile-de-France** dans le cadre du Plan Industries, avec le soutien de l'Ademe Ile-de-France et de la DRIEE Ile-de-France. Ce projet vise à mettre en œuvre sur un territoire francilien (Val d'Oise et Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise) une démarche innovante associant écologie industrielle et territoriale et économie de la fonctionnalité en proposant un accompagnement collectif et individuel aux entreprises. Cet accompagnement favorise ainsi une évolution des pratiques des entreprises tout en répondant aux besoins d'ancrage territorial.
Par ailleurs, ORÉE, avec le soutien de la DRIEE Ile-de-France, accompagne également des acteurs pour le déploiement du sujet en région.
Depuis 2013, ORÉE coordonne un **comité francilien en économie circulaire** de 12 partenaires regroupant L'ADEME Île-de-France, l'ARENE Île-de-France, le **conseil régional Île-de-France**, la DIRECTE Île-de-France, la DRIEE, ETD, l'IAU, la Mairie de Paris, l'ORDIF, Paris Region Entreprises, et le Teddif.
En 2014, ce comité a produit **deux fiches méthodologiques « Renforcer la compétitivité et l'attractivité de votre territoire grâce à une démarche d'écologie industrielle et territoriale »** rédigées à destination des élus et directeurs de service des collectivités.

ZOOM SUR …

LE PREMIER RECUEIL CARTOGRAPHIQUE des initiatives franciliennes en économie circulaire

En 2015, ce partenariat a également permis la publication du « Recueil cartographique des initiatives franciliennes en économie circulaire ». Ce recueil offre une vision globale des initiatives les plus emblématiques sur la région en économie circulaire. Il vise ainsi à répondre aux 3 objectifs suivants : identifier les actions opérationnelles sur le territoire ; disposer des informations sur les porteurs de projet ; montrer par l'exemple et ainsi donner envie à d'autres de se lancer. Au regard des 7 champs de l'économie circulaire établis par l'ADEME (approvisionnement durable, éco-conception, écologie industrielle et territoriale, économie de la fonctionnalité, consommation responsable, réemploi/réutilisation/réparation et recyclage), ce sont près de 90 initiatives qui ont été recensées.



Élaboré avec 12 partenaires dont le conseil régional Île-de-France

VERS UNE CIRCULATION DE L'ÉCONOMIE

DU GRAND ROISSY

Le Grand Roissy est l'espace d'influence de l'aéroport Charles de Gaulle ; il connait les plus fortes dynamiques économiques de France depuis 15 ans. Comme celle de nombreuses places aéroportuaires mondiales, l'économie du Grand Roissy se diversifie et monte en gamme ; en plus des activités nécessaires au fonctionnement de la plate-forme s'installent en effet désormais des activités d'échanges de marchandises, de services et de connaissances utilisatrices de transport aérien : centres de formation, activités corporate, centres d'affaires, complexes de loisirs, show room, centres de congrès et d'exposition...
Mais le Grand Roissy connait aussi des difficultés sociales, environnementales et urbaines importantes. Il s'est développé longtemps au gré des opportunités même s'il se dote désormais d'une vision d'ensemble. La question de la disposition des ressources ne s'y est posée que récemment.

Identifier les bonnes pratiques

Depuis une dizaine d'année les deux échelons métropolitain-régional d'un côté, local de l'autre ont compris que la compétitivité économique métropolitaine y était liée aux équilibres locaux (spatiaux, de transport, de formation, de logement...).
Pour produire ces équilibres, les acteurs du Grand Roissy ont recherché des bonnes pratiques à l'international dans des séminaires appelés « Sustainable Airport Areas ». Au cours d'un de ces séminaires, les délégués de Toronto ont expliqué leur démarche de circularisation de l'économie de leur place aéroportuaire.
Ils en dégageaient 2 enseignements principaux ; d'abord le gain collectif doit devenir l'intérêt particulier ; il faut que les entreprises trouvent un intérêt économique dans la démarche ; ensuite la place aéroportuaire par sa taille (200 000 emplois à Toronto, 280 000 à Roissy) est la bonne échelle.

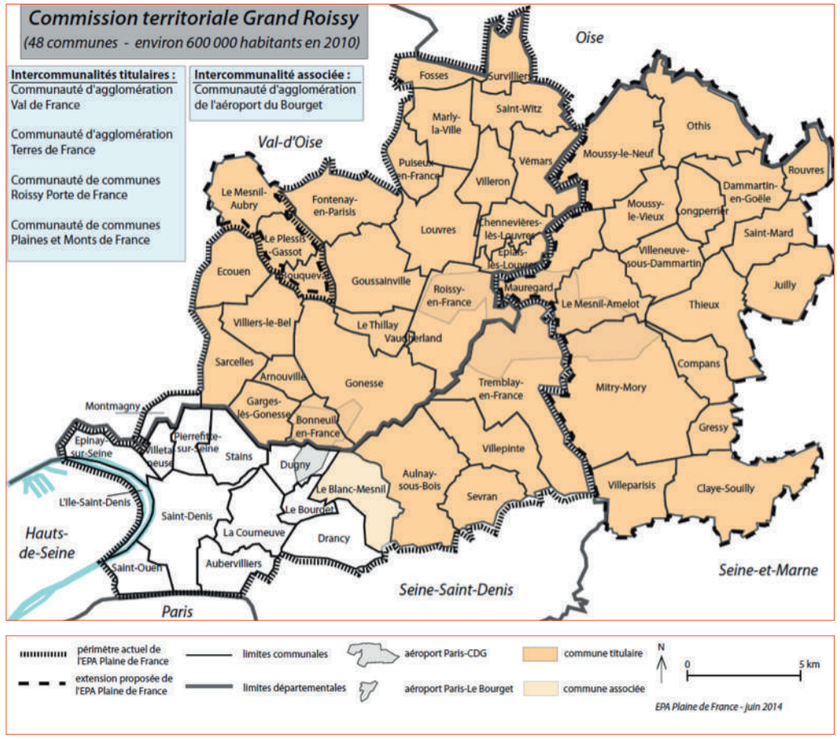
De retour en France les représentants de l'EPA Plaine de France à ce séminaire ont proposé aux élus locaux de se lancer dans une démarche du même type.
Celle-ci a débuté en 2013 par la commande conjointe de l'EPA Plaine de France[1] et d'Aéroport de Paris d'une étude à Sciences Po. Des acteurs du territoire ont été associés dans un comité de pilotage, ce qui est déjà un enseignement : l'économie circulaire mobilise.

Circulariser l'économie

L'étude identifie des opportunités de circulariser l'économie du Grand Roissy. La méthode est quantitative et qualitative : les flux circulant sur le territoire sont analysés et confrontés à des retours d'expériences en France et à l'étranger.
Des opportunités de circularisation apparaissent pour les déchets :

* **du BTP** en raison de l'importance des dynamiques urbaines à l'œuvre,
* les biodéchets, en raison des volumes liés à la restauration collective des hotels, restaurants et restaurants d'entreprise...
* **de bois et meubles**
* **textiles**, grâce à la présence d'une entreprise dynamique du secteur
* issus des **liquides de dégivrage**, produits par ADP.

Pour chaque filières, des enjeux sont mis en évidence : cadre réglementaire, importance du tri, réticence à la gestion collective, sensibilisation et formation des milieux professionnels ou fluctuations des marchés.



L'étude des retours d'expériences en France, dans les places aéroportuaires et dans les parcs industriels à l'étranger a fait émerger les leviers d'actions qui rendent possible la dynamique : partage d'informations, climat de confiance, échelle spatiale et temporelle...
Deux scénarios pour l'amorce de la circularisation apparaissent alors : la mise en commun de la gestion des déchets qui réduit les coûts ; la substitution qui valorise les déchets d'une installation comme ressource pour une autre.

L'étude a débouché sur la constitution de 3 groupes de travail, pilotés par des acteurs locaux ; l'EPA a considéré en effet que le leadership devait désormais revenir aux acteurs économiques : ADP, les CCI, des entreprises qui ont souhaité s'impliquer, l'alliance Hubstart...
Aujourd'hui la structuration de 3 des filières est en cours d'étude ; et un acteur s'est présenté pour éventuellement piloter la 4ème.

1 l'EPA Plaine de France est un établissement public co géré par l'Etat et les collectivités locales et chargé de la coordination ou de l'initiation des développements du Nord Est francilien, et de l'aménagement de certains grands secteurs

LE PROJET DE MÉTABOLISME URBAIN

DU TERRITOIRE DE PLAINE COMMUNE

Comment « Aménager autrement » sur le territoire de Plaine commune ? Analyse des flux et des consommations de ressources sur le territoire, évolutions et conséquences sur les projets du territoire.

Définitions :

* **Métabolisme urbain / territorial** : Le contrôle des flux entrants et sortants de la ville est aussi appelé : « métabolisme urbain ». « Le métabolisme urbain – avec toute la prudence que requiert cette analogie organiciste – contribue à caractériser les interactions entre sociétés et nature : de combien d'énergie a besoin une ville pour assurer l'ensemble de ses activités ? De combien de matières – eau, aliments, produits finis, etc. ? Que deviennent ces flux une fois qu'ils sont entrés dans les sociétés urbaines, puis qu'ils y ont été utilisés et transformés ? Sous quelle forme sont-ils éventuellement rendus à la nature ? Quelles en sont les conséquences ? » (Sabine Barles, 2010, Les villes, parasites ou gisements de ressources ?)

SENS POUR UN TERRITOIRE COMME PLAINE COMMUNE :

Le territoire

* 47,4 km² soit 4740 hectares. 400 000 habitants et environ 180 000 emplois (+ 3500 entre 1999 et 2008)
* + 100 000 m² de surfaces de bureaux par an en moyenne entre 1999 et 2009, et 2000 logements dans les années 2000. Le PLH de Plaine Commune ambitionne d'en construire plus de 4000 par an.
* taux de chômage autour de 20% en 2008 (contre 10 pour la Région).
* Au total, d'après le CDT, 77% de la superficie totale du territoire est occupée par de l'urbain construit.
* Distance moyenne d'approvisionnement et de destination est de 130 et 110 km, soit 600 millions de tonne. km par an, 20 millions de litres de gazole, et 70 000t de CO^2 émis.

Perspectives

* À horizon 2020 + de 500 000 tonnes supplémentaires à traiter sur le territoire, du fait des projets (dont nouvelles lignes du Grand Paris), une majorité en terres excavées.
* On peut évaluer d'après les projections du CDT à près de 10 millions de m² de plancher supplémentaires entre 2014 et 2030. Ce qui représenterait, en prenant les ratios de l'UNICEM, un peu plus de **3 millions de m³ d'apport de béton** prêt à l'emploi (BPE), soit environ **5,5 millions de t d'apports de granulats** (évaluation Carbone 4)

Pourquoi changer ?

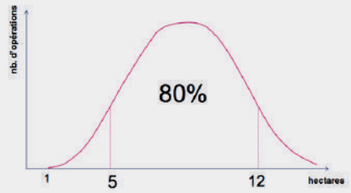
* Conséquences et impacts sur le territoire et sur d'autres territoires traversés (camions) et de stockage (paysage périurbain et rural)

L'EXEMPLE DE L'OPÉRATION NÉAUCITÉ À SAINT- DENIS

(Bremond aménageur promoteur)

* **Programme** : 550 logts, 230 studios étudiants ; 24 000 m2 de bureaux et activités, 4000m2 de commerces ; sur 4 hectares
* **Bilan et résultats :** 100% de réutilisation in situ des matériaux concassés ; 30% des terres excavées (faiblement souillées) conservées sur site ; **soit 50% du tonnage total géré et recyclé in situ** ; 3000 camions évités ; **1,2 M d'€ d'économies**. Usage des concassés : empierrement (voiries); comblement de talus; plates formes de bâtiments; enrobage de réseaux
* **Facteurs clés de réussite :** 1/ promoteur = aménageur = flexibilité pour le phasage ; 2/ du terrain disponible (maîtrise foncière) ; 3/ Etude en amont (volonté partagée) ; 4/ Choix programmatiques et densités maîtrisées

« QUI FAIT QUOI et à quelle(s) échelle(s) ? »



Un seuil pratique et connu
La plupart des opérations d'aménagement (ZAC, OPAH, opé. Rénovation urbaine, etc.) font entre 5 et 12 ha, ou peuvent être découpés en phases de cet ordre. C'est la bonne échelle pour agir efficacement, pour réduire de 50% au moins dans chaque opération les déchets de chantier exportés, en les gérant/ valorisant in situ.

* Coût des chantiers, hausse du prix des matériaux, conséquences sur le logement et l'emploi
* Enjeu environnemental global
* Les déchets négligés sont les valeurs et les ressources de demain.

Comment changer ?

* Prendre la mesure du phénomène, mobiliser les acteurs des filières et les services.
* En choisissant les bons leviers et les bons seuils pour agir efficacement.
* En changeant en douceur de modèle d'aménagement : en recyclant davantage ; en rééquilibrant le territoire (nord/sud).
* Modifier la façon de travailler des services opérationnels vers plus de transversalité.
* Aménager autrement, c'est une nouvelle économie territoriale qui émerge et qu'il faut accompagner.

Quatre recommandations majeures pour aménager autrement

* **Programmer autrement**
Recycler l'urbain en adaptant, réhabilitant et en démolissant/reconstruisant qu'en dernier ressort.
* **Fixer un objectif ateignable de gestion en place**
Ne pas exporter les déchets de chantier sur de longues distances, mais devoir les gérer et les valoriser sur place ou à immédiate proximité.
* **Assouplir quelques règles d'urbanisme**
Réduire ou éliminer la cause des déchets de terrassement, en levant l'obligation de stationnement à la parcelle, en mutualisant et en réalisant des pk silo convertibles.
* **Construire plus léger et low-tech, dense mais pas trop**
Et avec des matériaux et des modes de mise en œuvre plus simples
Construire en mobilisant les matériaux recyclés et recyclables les plus faciles à travailler.

Amplifier « aménager autrement »

1. Choisir 10 opérations de Plaine Co
Sur la quarantaine programmées dans le CDT : Campagne « on ne fera plus jamais comme avant ».

2. Leur fixer comme objectif : les 3 x 50%
* 50% d'excavation en moins.
* 50% des déchets inertes recyclés et réemployé sur place.
* 50% d'évacuation par mode de transport sans C02.

3. Et les 50% qui restent? Monter sur le territoire de Plaine co une filière de stockage - recyclage - réemploi - valorisation dédiée.
* Acteurs présents, faire avec eux
* Plates formes intermédiaires socialement acceptables et rentables = capacité de traitement de 40 et 50 000 t, besoin 5ha environ / plate forme
* Logistique endogène et intermodale : route/ferré (tangentielle)/voie d'eau

4. Former, informer, entraîner les équipes; les opérateurs.

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

UNE QUESTION À ABORDER À PLUSIEURS ÉCHELLES TERRITORIALES
AVEC LES OUTILS ADAPTÉS, ET EN MOBILISANT TOUS LES ACTEURS

L'économie circulaire est l'affaire de tous. Elle est vecteur d'espoir pour un développement économique endogène, à savoir la création de richesses pérennes et partagées sur un territoire. La complexité des strates de gouvernance, la transversalité des thèmes abordés, la diversité des acteurs économiques et de leurs logiques rendent l'action difficile au premier abord. Il s'agit de dessiner une stratégie, faciliter l'émergence de modèles innovants, accélérer la démultiplication de ces projets, renforcer l'engagement et la conviction des acteurs, articuler et faire communiquer des acteurs qui pouvaient être déconnectés.

ACCÉLÉRER

Soutenir les Stratégies régionales d'économie circulaire en France : un guide-outil pour favoriser le changement d'échelle.

L'ARF et l'ADEME ont édité un guide pour la mise en œuvre des stratégies régionales d'économie circulaire, à destination des agents régionaux, ainsi que des élus et des acteurs de territoire.
Ce guide pédagogique est illustré de nombreux exemples concrets, issus de contextes locaux initiaux très variés. En cinq étapes bien structurées, il donne les clés permettant à chaque institution régionale d'élaborer un projet territorial de développement de l'économie circulaire ambitieux, adapté au territoire et s'inscrivant dans un ensemble national cohérent.

INNOVER

Créer de nouveaux modèles économiques circulaires, inclusifs et efficaces dans les agglomérations

* **La Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise** a mené une étude « Économie circulaire et ESS ». Partant d'un diagnostic territorial de l'économie circulaire, il s'agit, par la mobilisation d'acteurs locaux, de créer une culture commune entre ses membres et de faire émerger des projets de créations d'activité, soutenus par la collectivité. L'ambition est de faire dialoguer ESS et économie « classique » afin d'assurer un développement économique durable, solidaire et circulaire du territoire.

* **Sur l'agglomération de Plaine Commune,** Carbone 4 a mené une mission pour étudier les flux liés au métabolisme urbain du territoire, et se projeter dans plusieurs scénarios à 2030 (horizon du Contrat de Développement Territorial). Deux scénarios quantifiés prospectifs d'économie circulaire ont été élaborés. Cette étude a permis d'identifier des orientations pour faire mieux avec moins, aménager autrement et engager des projets urbains qui peuvent aller de pair avec un développement économique endogène : bouclage de flux, dynamisation pérenne du territoire, création d'emplois pour des actifs résidents.

RETOUR SUR LES ORIGINES

De la recherche expérimentale à l'accompagnement opérationnel et stratégique.

Auxilia accompagne depuis 2005 les territoires et leurs entreprises dans l'émergence de projets coopératifs optimisant l'usage des ressources (Ville de Lille, CR de Picardie, ZAE du Bassin de Cluses-Thiey-Marnaz, démarche « entreprendre en coopérant » pour Caux Vallée de Seine). Auxilia a également mené 3 projets de recherche pour le compte de l'Agence Nationale de la Recherche : COMETHE - Conception d'Outils Méthodologiques et d'Évaluation pour l'Écologie Industrielle ; CONFLUENT - CONnaissances des FLux Urbains, EmpreiNTes ; DEPART - De la gestion de déchets à l'économie circulaire, étude de l'émergence de nouvelles dynamiques PARTenariales, cas pratiques et perspectives dans les territoires portuaires.

ENGAGER

Développer l'Écologie Industrielle et Territoriale en Région Picardie: la construction par l'expérimentation.

Le Conseil Régional de Picardie a lancé entre 2012 et 2014 une démarche en trois étapes. La réalisation d'un diagnostic territorial a permis d'identifier les personnalités, zones ou secteurs disposés à mettre en œuvre des synergies propices à la réduction de leurs externalités.
Les bases d'un démonstrateur sur deux territoires pilotes (Amiens et Villers-Saint-Paul) ont ensuite été posées. L'expérimentation a été prolongée sur un volet stratégique, avec la définition d'un cadre de politique de soutien à l'écologie industrielle et territoriale, et la co-construction d'une feuille de route opérationnelle.

ARTICULER

Guide de l'Écologie Industrielle au service des territoires durables.

Le Commissariat Général au développement durable (CGDD) a initié en 2014 la construction d'un guide pour faciliter l'intégration et l'articulation de l'Ecologie Industrielle et Territoriale dans les projets locaux de développement durable.
Un benchmark des projets d'EIT nous a permis de relever les freins et leviers. Des pistes pratiques ont été synthétisée dans une méthodologie, en s'appuyant sur la maitrise et l'articulation avec les projets territoriaux de développement durable (Agendas 21, PCET)

PROPOSER

Être force de proposition collective.

Auxilia assure collectivement l'animation des Etats Généraux de l'économie du Circulaire du Grand Paris, pour la parution d'un Livre Blanc de l'économie circulaire à l'automne 2015, en vue de la Conférence Climat COP21.

ADEME DIRECTION RÉGIONALE ÎLE-DE-FRANCE — ARF ASSOCIATION DES RÉGIONS DE FRANCE

{auxilia} CONSEIL IMAGINATIF EN DÉVELOPPEMENT DURABLE

NOUVEAUX REGARDS

SUR L'ÉCONOMIE À PARIS

Economie circulaire / économie sociale et solidaire / économie collaborative
Trois nouvelles formes d'économie qui portent à travers leurs valeurs un positionnement différent sur la finalité de l'économie et de l'entreprise

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

L'économie circulaire vise à diminuer l'empreinte environnementale de nos activités en optimisant le cycle de la matière. Pour y parvenir, elle requiert une rupture dans les procédés productifs. Elle s'applique à l'ensemble des activités économiques et humaines et, à ce titre, elle n'est pas réductible à une filière au sens économique du terme, mais elle engage un mode de fonctionnement.

Principes de l'économie circulaire : le fonctionnement en boucle, ou cyclique

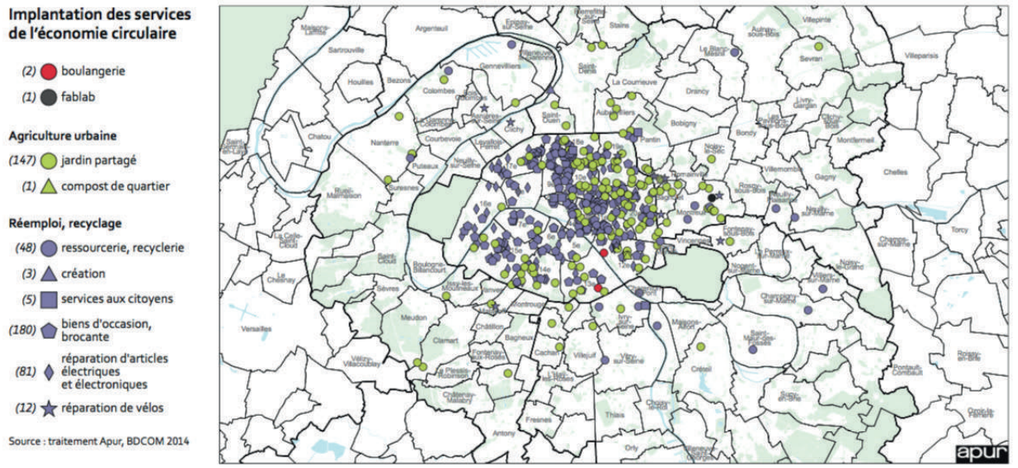
Le concept émerge de la prise de conscience d'un épuisement de nos ressources géophysiques et d'un dérèglement climatique évalué par les rapports successifs du GIEC. Il est établi aujourd'hui que le comportement humain explique en grande partie ces évolutions.
L'économie circulaire prend à revers les étapes habituelles du schéma linéaire en cours: conception-extraction-production-usage-mise en décharge ou incinération, en proposant de lui substituer un fonctionnement cyclique, privilégiant la durabilité des produits, et donc la moindre pression sur les matières premières. De ce fait, l'économie circulaire intervient à différentes étapes de la vie du produit: écoconception, maintenance préventive et curative, réparation, capacité de récupération et de collecte, traitement pour recyclage, réemploi et réutilisation.

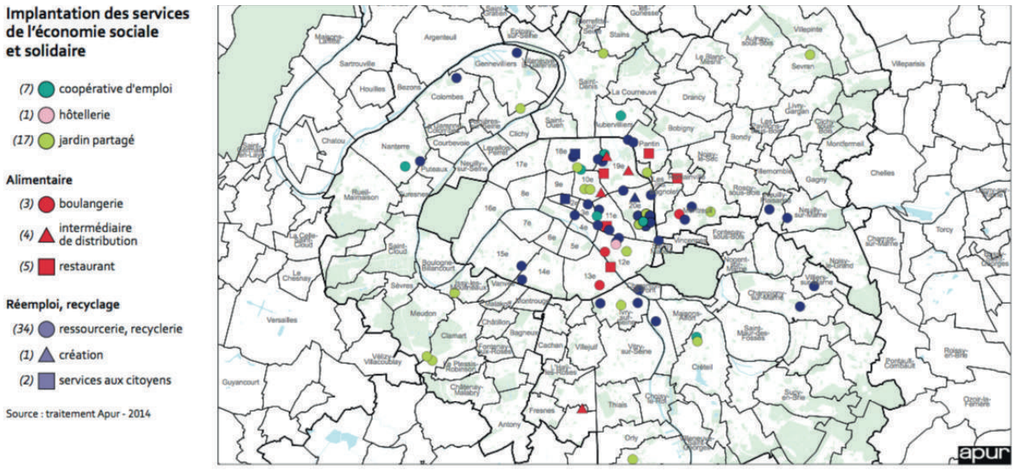
L'articulation des échelles et des acteurs

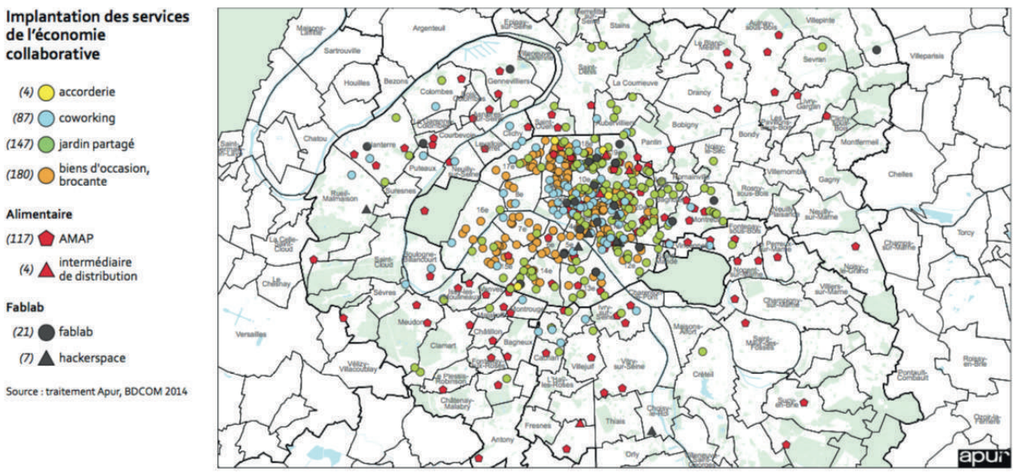
En France, ces objectifs d'allégement de notre empreinte et de plus grande frugalité, trouvent un écho dans plusieurs lois et plans, qui entrent en résonance avec un cadre européen ambitieux. Sans attendre l'adoption de ces textes réglementaires, de nombreuses initiatives ont fleuri dans la métropole ou ailleurs dans l'Hexagone, sous l'impulsion de certains corps intermédiaires (notamment le monde associatif) ou d'acteurs privés. Aujourd'hui, l'un des principaux enjeux de l'économie circulaire est de passer de la petite à la grande échelle, de transformer l'essai en propulsant la myriade d'expériences isolées en principes actifs collectifs.

Évaluer les flux et connaître les pratiques pour mieux agir

Les nombreux exemples d'économie circulaire actuellement à l'œuvre dans la capitale portent pour l'essentiel sur le traitement aval des flux (valorisation des déchets par transformation énergétique, recyclage, surcyclage, réparation...), autant de traitements qui poursuivent un objectif d'allongement de l'espérance de vie d'une matière par réinjection dans le circuit sous différentes formes
Plus délicate est l'opération qui consiste à examiner ce qui se produit en amont, et notamment des flux entrants dans le territoire. C'est ce qu'on nomme le métabolisme urbain, ou comptabilité analytique des flux de matières qui permet de compter pour mieux maîtriser. Il convient également de mesurer le chemin parcouru par la matière sur le territoire et son usage par le demandeur pour disposer d'une vision panoramique du fonctionnement.
Ainsi, les matériaux de chantier ou les produits alimentaires, qui correspondent à de gros volumes entrants à Paris-petite couronne, méritent que l'on s'attarde sur leur usage et sur de possibles améliorations de ces derniers.
Les nombreux services relevant de l'économie circulaire sont présents sur l'ensemble du territoire parisien, mais le maillage territorial est plus resserré à l'ouest d'une diagonale « Batignolles-Porte de Charenton ». En deçà de cette ligne, la structure est plus lâche.







L'ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE

L'économie sociale et solidaire (ESS) est un ensemble socio-économique qui regroupe des organisations et entreprises qui défendent et mettent en œuvre une «autre économie», fondée sur des valeurs et un mode de gouvernance spécifiques.

Les valeurs de l'économie sociale et solidaire

Des valeurs de solidarité, de liberté et d'égalité animent les structures de l'économie sociale et solidaire. Parmi ces principes, citons la primauté des personnes et de l'objet social sur le capital, la gestion collective, démocratique et participative, l'absence ou la limitation du profit, la responsabilité sociale et environnementale et la démarche de développement durable.

Les structures de l'économie sociale et solidaire

Dès juillet 2008, le périmètre statistique de l'économie sociale et solidaire a été normalisé. Il est constitué d'une série de codes juridiques regroupés en quatre familles: les associations, les coopératives, les mutuelles et les fondations.
Le caractère hétérogène des acteurs incite à la prudence dans les analyses statistiques que l'on peut produire sur ce secteur. En matière de qualité des emplois, les mutuelles, les associations, les coopératives et les fondations n'adoptent pas nécessairement de pratiques harmonisées, mais cette hétérogénéité n'exclut pas le fait de partager des valeurs communes.

La loi Économie sociale et solidaire du 21 juillet 2014

Aux acteurs historiques reconnus de l'économie sociale et solidaire, la loi de juillet 2014 ajoute une nouvelle forme d'entreprenariat social: il s'agit des sociétés commerciales qui poursuivent un objectif d'utilité sociale et qui font le choix de s'appliquer à elles-mêmes les principes de l'ESS. Indépendamment du cadre législatif, il s'agit de démontrer l'intérêt de cette économie alternative: moteur pour l'emploi, mais aussi pour le développement économique et social des territoires, au service d'une plus grande cohésion sociale et d'une nouvelle manière de concevoir l'organisation des entreprises. L'ESS représente 10,3% de l'emploi total en France.

Panorama régional et parisien

Paris est le premier département d'Ile-de-France en termes de nombre d'établissements (12 284) et d'emplois (151 002) de l'ESS fin 2009. C'est également le département ayant la part d'emplois rattachés au secteur la plus importante de la région (9%).
Les six domaines où l'ESS est la mieux implantée en Ile-de-France sont: l'action sociale (62,7% des emplois), les activités financières, bancaires et d'assurance (29,3%), l'enseignement (20,7%), la santé (10,3%), le sport et les loisirs (5,7%), les arts et spectacles (2,9%).

L'ÉCONOMIE COLLABORATIVE

L'économie collaborative forme un système économique de production et de consommation alternatif au modèle économique actuel. Il remet au cœur des enjeux l'usage des biens plutôt que leur possession. De ce point de vue, ses liens avec l'économie circulaire sont ténus.

Essor et fonctionnement de l'économie collaborative

La généralisation de l'accès à Internet, la mise au point d'outils technologiques performants ainsi que les considérations individuelles d'ordre économique, social et écologique expliquent l'essor, ces dernières années, de pratiques centrées sur l'accès, la mise en commun et le partage de biens et de services.
L'économie collaborative se définit comme la mise en réseau d'individus via Internet afin qu'ils bénéficient d'un meilleur usage des biens, des compétences ou des services qu'ils ont à leur disposition.

Les catégories d'activité de l'économie collaborative

L'économie collaborative se décline autour de quatre activités principales :

* La consommation collaborative, qui permet de gagner l'accès à des biens ou à des services à travers le troc, la location, le prêt, l'échange ou la revente. Ceci comprend les marchés de redistribution comme eBay ou le Bon Coin, les systèmes de services de produits comme le covoiturage, Vélib', Autolib, les réseaux d'échanges réciproques de savoirs, comme l'Accorderie à Paris qui permet d'échanger des savoir-faire sans contrepartie financière;
* La production collaborative, qui réside dans le travail de groupes ou de réseaux d'individus qui collaborent afin de concevoir, produire ou distribuer des biens. Ceci comprend les plateformes en ligne de conception collaborative comme Quirky, les bases de données participatives comme Open Street Map, les distributions collectives de produits sans intermédiaires comme les AMAP ou La Ruche Qui Dit Oui, les lieux de conception, d'innovation et de développement comme les Fablabs (Usine IO);
* L'apprentissage collaboratif, qui permet d'ouvrir l'apprentissage à tous grâce au partage de connaissances et de ressources entre individus, via notamment le e-learning. Ceci regroupe les cours et contenus éducatifs gratuitement et librement accessibles comme le système MOOC (cours en ligne); le partage de compétences comme le bricolage dans les Repair Cafés; les plateformes de connaissances participatives comme Wikipedia;
* Le financement collaboratif, se définit comme un système de financement, prêts et investissements proposés en dehors du cadre traditionnel des institutions financières. Il inclut, par exemple, le financement participatif ou crowdfunding, comme Kisskissbankbank ou Ulule (prêts, dons ou participations de personnes physiques à des projets, sans l'intermédiation des banques), les prêts d'individus à individus sans intermédiaires comme le Lending Club, les monnaies alternatives et monnaies locales (monnaie Palmas au Brésil ou plus proche de nous, la Pêche à Montreuil).Ces nouvelles collaborations s'affranchissent généralement de l'intervention d'un tiers institutionnel.

L'accès à l'usage plutôt qu'à la propriété comme modèle économique des entreprises

Certaines entreprises classiques reconnaissent l'intérêt de remplacer la vente du bien par la vente de l'usage du bien. Par exemple, Michelin, société française leader de la fabrication de pneumatiques, ne vend plus à ses clients les pneus en eux-mêmes, mais la gestion du cycle de vie, le conseil et la maintenance du pneu. Michelin dispose alors de véhicules en gestion, faisant baisser les coûts à la fois pour l'entreprise et pour le client, qui ne paye que les kilomètres parcourus.
Plus encore que pour l'économie circulaire, l'ancrage territorial de l'économie collaborative reflète un double clivage : rive droite/rive gauche, et est/ouest

COEXISTENCE DE CES MODÈLES ÉCONOMIQUES

Ces trois modèles, loin de s'ignorer, peuvent se croiser, s'inscrire dans une logique d'ensemble qui tend à l'édification d'un nouveau modèle économique, soucieux à la fois de l'environnement et de la valeur humaine.
L'économie circulaire et l'économie collaborative sont néanmoins difficilement identifiables par le biais du corpus proposé par les nomenclatures traditionnelles. Si leur impact sur l'emploi peut sembler encore anecdotique au regard des moyens humains mobilisés par les grands pôles d'emplois parisiens, elles n'en sont pas moins en pleine effervescence.

apur
ATELIER PARISIEN D'URBANISME

R-URBAN PRATIQUES ET RÉSEAUX DE RÉSILIENCE URBAINE

R-URBAN est une stratégie bottom-up de résilience urbaine initiée en 2008 par l'Atelier d'Architecture Autogérée (aaa) proposant la création de réseaux locaux et de circuits courts écologiques, économiques, sociaux et culturels en lien avec une série de programmes urbains (habitat, travail, mobilité, agriculture urbaine, etc. en utilisant des terrains urbains et ruraux de manière réversible).
Des flux, des réseaux et des circuits de production-consommation seront formés à échelle locale à travers ces programmes.

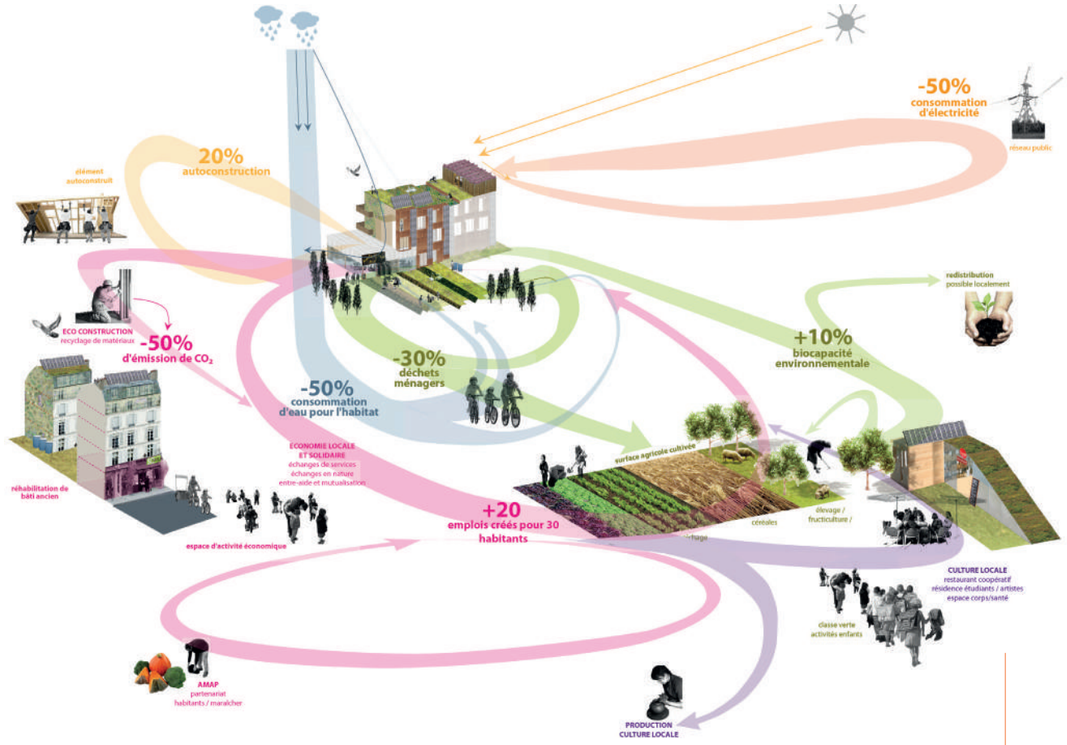
Afin de dépasser les crises actuelles, nous devons, comme dit André Gorz, « produire ce que nous consommons et consommer ce que nous produisons ». Dans ce sens, R-Urban est une stratégie qui explore des alternatives aux modes de vie actuels qui sont trop gaspilleurs et pollueurs en ressources naturelles. R-Urban est développé à travers une implication active des citoyens, initiant des pratiques collaboratives et créant des réseaux de solidarité et de mutualisation, rapprochant les cycles de production-consommation, agissant écologiquement au niveau du quotidien et, finalement, opérant des change-

Le développement des premiers Hubs R-URBAN a commencé en 2011 en tant que projets-pilote sur plusieurs sites à Colombes, une ville située dans la banlieue Nord-Ouest de Paris. Le projet propose la création d'un réseau autour de trois Hubs avec des fonctions urbaines complémentaires, en fédérant des projets citoyens émergents dans des démarches résilientes.

Pour cette phase du projet, R-Urban prévoit plusieurs Hubs :
* **Recyclab :** une unité de recyclage et d'éco-construction constituée autour d'une série d'équipements permettant le recyclage de déchets urbains et leur transformation en sous-ensembles pour l'éco-construction.
* **Agrocité :** une unité d'agriculture urbaine civique qui consiste en une micro-ferme expérimentale, des jardins collectifs, des espaces pédagogiques et culturels et des dispositifs de production énergétique, de compostage et de collecte d'eau pluviale.
* **Ecohab :** une unité résidentielle, coopérative et écologique constituée par un nombre de logements expérimentaux et d'espaces collectifs en partie auto-construits Les trois unités fonctionneront à travers des circuits courts internes et inter-unités et seront reliées progressivement avec d'autres équipements urbains, contribuant à augmenter la capacité de résilience urbaine (autosuffisance, production et recyclage à échelle locale et régionale, etc.)

Les trois unités fonctionneront à travers des cycles courts et seront progressivement connectées a d'autres réseaux urbains à plus grande échelle contribuant à une augmentation de la capacité de résilience urbaine (autosuffisance, production et recyclage local, réduction et gestion des déchets, création d'emploi et économie circulaire, etc.).
Dans les deux dernières années, nombreux projets locaux et entrepreneurs sociaux ont progressivement émergé autour du R-URBAN. A l'Agrocité : une école du compost, une cantine associative, une activité d'apiculture, un atelier de recyclage textile, une AMAP (Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne), un magasin local non consumériste ; au Recyclab : une communauté de « makers » utilisant un espace de « co-working », une résidence de designers, une communauté autour du « Repair Café ».
L'ensemble des unités R-URBAN devrait s'étendre en étant géré par une Foncière Coopérative qui inclura tous les intervenants R-URBAN et acquerra de nouveaux espaces, facilitera le développement et garantira une gouvernance démocratique.
Cette structure devrait ainsi assurer le développement de R-URBAN à travers un mouvement citoyen à grande échelle.

www.r-urban.net
www.urbantactics.org



> **R-URBAN** | circuits courts résilients à différentes échelles territoriales

UN FAB LAB DÉDIÉ À L'ÉCODESIGN :

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DANS UNE USINE VERTICALE

Au cœur d'une zone industrielle verticale de 45 000 m2, nous avons retenu comme point de départ, une thématique à la fois simple et complexe : la valorisation des déchets produits in situ par les différentes PME du site.

Qu'est-ce que le Fablab ?

Ouvert il y a un an, l'écodesign fab lab permet désormais à plus d'une centaine de designers, artistes, artisans, habitants, étudiants, bidouilleurs d'utiliser un parc machine à la fois low tech et high tech. Le Fab Lab est encadré par un fab manager, également designer, qui a lui aussi dévéloppé quelques projets, dont 5X5.

Le bois fonctionnalisé : le projet 5X5

La gamme de mobilier 5X5 (bureau établi - assises – luminaire) est conçue pour un usage pluriel : bureau - maison - atelier.

La fabrication de ces objets ne demande aucun outillage spécifique et l'usinage des pièces ne nécessite pas de savoir-faire particuliers. Le mobilier est facilement reproductible par des néophytes ou peut être industrialisé localement à bas coût.

Par la prise en compte des standards des fournisseurs et avec l'idée d'utiliser partiellement des déchets industriels, cette gamme est conçue afin d'optimiser les chutes.

Le mobilier est distribué sous licence creative commons (le design est signé par Jean-Baptiste Soubias et Matéo Garcia) et sous différentes formes : entièrement monté, usiné non-assemblé ou sur plans.

Ce mobilier équipe désormais le Fab Lab, l'espace de coworking attenant et certains ateliers de designers parisiens.

L'ÉCO DESIGN FABLAB C'EST :

* 100 adhérents
* + de 30 000 visiteurs sur les évènements depuis un an
* Des journées portes ouvertes organisées mensuellement avec l'agglomération Est Ensemble
* + de 200 prototypes réalisés
* Expo et projet FAB CITY pour l'ouverture de mini fablabs dans les 14 quartiers de Montreuil.

Licence : CC-BY-NC-ND - Jean-Baptiste Soubias - Matéo Garcia - APEDEC/ECODESIGN FAB LAB

INSTITUT DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

GRÉGORY GIAVARINA, VINCENT AUREZ, LAURENT GEORGEAULT

Le 21 octobre 1993, nos sociétés avaient déjà consommé en moins d'une année plus de ressources que la Terre n'est capable d'absorber et régénérer en un an. En 2014, ce « jour du dépassement », calculée sur la base de l'empreinte écologique globale, était le 20 août. Notre dette écologique ne fait qu'augmenter et avec elle, les pénuries alimentaires, l'érosion des sols et l'augmentation des rejets de CO2 dans l'atmosphère, accompagnées par de leurs coûts humains et économiques.

L'Institut de l'économie circulaire, association nationale multi-acteurs, s'est fixé pour ambition d'accélérer le passage d'une économie linéaire, vers un modèle circulaire en réponse aux enjeux sociaux, environnementaux et économiques du 21e siècle.
Au service de cet objectif, nous avons lancé une enquête dans le but d'identifier les contributions de l'économie circulaire à la lutte contre le dérèglement climatique.
Le modèle économique linéaire de production et de consommation est très consommateur en énergie, ressources et fortement émetteur de gaz à effet de serre. Les gouvernements et les entreprises commencent à réaliser que notre utilisation des ressources les expose à risques concrets. La finitude des ressources, l'augmentation des volumes de déchets et l'accumulation des pollutions imposent des menaces croissantes au bien-être des populations et, du point de vue des entreprises, mettent en danger leur compétitivité, la survie même de leurs activités.
La lutte contre le changement climatique va de pair avec un changement des rapports économiques et requiert une transition vers une économie circulaire qui permet notamment d'atteindre l'objectif de découplage absolu et d'augmenter l'efficacité matières et énergétique, autour de systèmes d'échanges territoriaux.

L'économie circulaire est une solution et une opportunité, à chaque niveau d'organisation, pour s'engager dans une transition écologique pour l'équilibre de nos sociétés.
La transition vers une économie circulaire est déjà à l'œuvre comme l'écrit le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) dans son dernier rapport: «L'économie circulaire est une opportunité, c'est un modèle de plus en plus répandu à travers différents pays et qui vise à remplir systématiquement les principes hiérarchiques de l'efficacité matière «réduire, réutiliser, recycler». Les conclusions scientifiques du dernier rapport du Club de Rome sont aussi univoques:
* Les résultats de politiques en faveur de l'économie circulaire sont d'autant plus positifs qu'ils sont recherchés de manière conjointe et systémique.
* Le développement de nouveaux modèles d'affaires doit être soutenu par les politiques publiques et la réorientation des investissements publics.
* Une transition vers l'économie circulaire à l'échelle nationale doit aussi s'appuyer sur une stratégie régionale.
* Plus les prises de décisions seront tardives, plus difficiles seront les efforts à fournir.

Nous ajouterons à ces conclusions que des projections sur les effets économiques de l'économie circulaire montrent des gains nets de centaines de milliers d'emplois dans le secteur du ré-emploi, de la ré-utilisation mais aussi de différents services innovants.

Le Comité d'Animation Territoire durable et Ecologie Industrielle (CATEI) a publié en décembre 2014 un guide pour agir dans les territoires dans le domaine de l'écologie industrielle et territoriale. Ce guide à destination des différents types d'acteurs distinguent deux angles principaux pour les acteurs publics : (1) le pilotage où l'institution est force de proposition ; (2) la mise en œuvre dans laquelle l'institution vient en soutien et relai des initiatives émergentes.
En se basant sur l'amont et l'aval de projets d'économie circulaire, les collectivités territoriales assument pleinement leur rôle de gouverneurs des flux dont le souci n'est pas tellement de les contrôler mais de les orienter.
Les entreprises doivent quant à elles s'assurer de la gestion de ces flux en se regroupant au sein de parcs industriels et d'assurer une gestion raisonnée de leurs ressources.

L'ADEME et l'Institut co-organisent les 2èmes Assises de l'économie circulaire le 16 et 17 juin 2015, cet évènement majeur (2 jours, plus de 120 intervenants autour de 5 axes thématiques) permettra une vue d'ensemble des dynamiques portées par l'économie circulaire sur les territoires et à l'échelle nationale. Il est désormais de la responsabilité de chacun, impliqué dans l'économie circulaire, de défendre la nécessité d'une réponse systémique à la lutte contre le dérèglement climatique.

NOTES :

Cette journée a été organisée par le Service Air, Energie, Bruit
et le Service Prévention et Gestion des Déchets.
Direction de l'Environnement de l'Agriculture et de l'Energie
Unité Aménagement Durable de la Région Île-de-France

CONTACTS :

Karim LAPP
Chef de projet plan Climat : karim.lapp@iledefrance.fr
Rym Mtibaa
Chargée de mission PREDEC / Economie circulaire : rym.mtibaa@iledefrance.fr

Réalisé par Inspirience, Agence de communication Entreprise Adaptée, Mai 2015